المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة أم القرى
كلية الشريعة والدراسات الإسلامية
الدراسات العليا الشرعية
قسم الإقتصاد الإسلامي

"إقتصاديات حماية البيئة في الإسلام"

دراسة نظرية وتطبيقية

٠٠٠٢٣٢

رسالة مقدمة من الطالب

علـــــي محمـــــد جميـــل دقـــاق

لنيل درجة الدكتوراه في الإقتصاد الإسلامي

المشرف الإقتصادي	المشرف الفقهي
أ . د / محمد عبد المنعم عفر	أ . د / الحسيني سليمان جاد

١٤١٣هـ / ١٩٩٣م

٣٠١٠٢٠٠٠٠٢٥٩١

بسم الله الرحمن الرحيم

"إنَّ فِي خَلْقِ السَّماواتِ والأرْضِ واخْتِلافِ الليلِ والنهارِ والفُلكِ التي تَجْري في البَحرِ بِما يَنْفَعُ الناسَ ومآ أنْزَلَ اللهُ مِنَ السماءِ مِنْ ماءٍ فَأَحْيا بِهِ الأرْضَ بَعْدَ مَوْتِها وبَثَّ فِيها مِنْ كُلِّ دابةٍ وتَصريفِ الرياحِ والسَّحاب المسَخَّرِ بَيْنَ السَّماءِ والأرضِ لآياتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلون"

صدق الله العظيم

"البقرة ١٦٤"

بسم الله الرحمن الرحيم

"إقتصاديات حماية البيئة في الإسلام" دراسة نظرية وتطبيقية

رسالة مقدمة من الطالب: علـــي محمـــد جميـــل دقـــاق

لنيل درجة الدكتوراه في الإقتصاد الإسلامي

(ملخص الرسالة)

يعتبر هذا البحث محاولة لإلقاء الضوء على أزمة البيئة المعاصرة والتي لا تخرج عن كونها نظرة قاصرة لمفهوم حماية البيئة والترابط القائم واللازم بين علم البيئة وعلم الاقتصاد – البيئة و التنمية – فمن خلال السعي إلى إستغلال الموارد الطبيعية، قامت سياسات الدول على الربط المادي بين سياسات النمو والرفاهية الإقتصادية دون إعتبار للقدرات الإستيعابية لعناصر البيئة حتى باتت عناصرها من تربة وماء وهواء ووسط حيوي مهددة بالتلوث بما يغير من صفاتها وتوازناتها التي أوجدها الخالق سبحانه، ويؤيد ذلك الصحوة البيئية الحالية والتي ظهرت بسبب الضيق الإقتصادي والإضطراب الأخلاقي الراهنين.

يشتمل البحث على مقدمة تناقش مشكلة البحث وأهميته، وفصل تمهيدي عن مفهوم حماية البيئة في الإسلام والإقتصاد الوضعي، وعلى بابين رئيسيين : الأول عن التحليل الإقتصادي لقواعد حماية البيئة في الإسلام ويتكون من فصلين أولها عن أثر التلوث على النشاط الإقتصادي وثانيها عن حسابات التكلفة والعائد في ظل المعايير الإسلامية، والباب الثاني عن السياسات والتدابير الإسلامية لحماية البيئة ويتكون من ثلاثة فصول تبحث سياسات حماية البيئة الوقائية والعلاجية والإنمائية على الترتيب، ثم تأتي النتائج والتوصيات فخاتمة البحث.

ومن أهم النتائج :

(١) أن مفهوم حماية البيئة في الإسلام وهو الأسبق يقوم على البناء والعمارة و التنمية كما يقوم على الحماية ومنع الإفساد تحقيقا لمقاصد الشريعة وهي حفظ الدين والنفس والنسل والعقل والمال.

(٢) وجوب الإلتزام بمنهج الله في إستغلال الموارد إنتاجا وإستهلاكا الذي تؤيده العديد من الآيات القرآنية والأحاديث النبوية والإجتهادات حيث تحث على الوسطية والإعتدال والترشيد.

(٣) أهمية تطبيق السياسات التنموية البيئية الإسلامية كما في أنظمة إقطاع الأراضي والحمى وإحياء الموات حتى تكون التنمية إستمرارية.

(٤) وأخيرا أن علم البيئة الأوسع وعلم الإقتصاد لغة واحدة، مما يتطلب زيادة الوعي البيئي لدى الأفراد حتى يتحقق التعايش السلمي المنشود بين الإنسان والبيئة وفق منهج الخالق الذي خلق كل شيء فقدره تقديرا .

الطالب
علي محمد جميل دقاق

عميد كلية الشريعة والدراسات الإسلامية
د. محمد بن صامل السلمي

الإهـــــداء

- إلى الذين ينكرون على الإسلام صلاحيته للقيام بإصلاح الحياة الدنيا بالإضافة إلى صلاحيته لشئون الآخرة .
- إلى الذين يصرون على الفصل بين الدين والدنيا .
- إلى الذين يعملون على تشويه حقائق الإسلام وإظهاره بأنه دين العنف والسيف والعزوف عن الدنيا .
- إلى المشتغلين بالعمل الإسلامي .
- إلى جميع أصدقاء ومحبي البيئة والمهتمين بها .
- إلى جامعة الملك عبد العزيز وجامعة أم القرى .

الأولى : لما قدمته لي من دعم مالي ومعنوي لتحقيق هذا المستوى التعليمي .

والأخيرة : لما أتاحته لي من فرصة التزود الشرعي .

إلى زوجتي وأبنائي الذين تحملوا وضحوا بحقهم في بعض وقتي الذي إستغرقته في كتابة هذه الرسالة .

علي الدقاق

شكر وتقدير

الحمد لله والصلاة والسلام على رسول الله ﷺ

أتقدم بجزيل الشكر وعظيم الإمتنان والتقدير للأساتذة الكرام المشرفين على هذه الرسالة، المشرف الإقتصادي الأستاذ الدكتور / ربيع محمود الروبي، أستاذ الإقتصاد الإسلامي بكلية الشريعة بجامعة أم القرى، والمشرف الفقهي فضيلة الأستاذ الدكتور / محمود عبد الله العكازي، أستاذ الفقه بكلية الشريعة والدراسات الإسلامية بجامعة أم القرى والمشرف الفقهي فضيلة الأستاذ الدكتور / محمود بلال مهران، الذين حرصوا غاية الحرص على أن تكون هذه الرسالة متكاملة الجوانب، فلم يألوا جهدا في نصحي وإرشادي، ومنحوني من وقتهم وعلمهم ما لا أقدر على شكره، وأود أن أتقدم بالشكر للمشرف الإقتصادي الأستاذ الدكتور / محمد عبد المنعم عفر – الذي كان لكتاباته في موضوع الإقتصاد الإسلامي والتنمية والتخطيط الإقتصادي في الإسلام أحد العوامل لإختياري لموضوع الرسالة – والمشرف الفقهي الأستاذ الدكتور / الحسيني سليمان جاد على تفضلهما بقبول الإشراف على الرسالة حتى موعد مناقشتها .

وإن من الواجب علي، في هذا المقام أن أذكر بالشكر والعرفان بالجميل كل من مد يد العون والمساعدة من مصلحة الأرصاد وحماية البيئة، وأخص بالذكر سعادة الدكتور / عبد البر القين رئيس عام مصلحة الأرصاد وحماية البيئة والدكتور / عبد الرحمن كماس مدير عام حماية البيئة ونائبه الأستاذ / عبد الوهاب دقاق، وأشكر مجموعة مؤسسات عبد البديع دقاق للخدمات البيئية الذين فتحوا لي أبواب مكتبتهم المتخصصة في شئون البيئة،

وقدموا لي خدمات أعجز عن شكرها، ولا يفوتني أيضا أن أشكر كل من قدّم لي المساعدة من أساتذتي وإخواني وزملائي الأفاضل بجامعة الملك عبد العزيز بجدة وجامعة أم القرى بمكة المكرمة والغرفة التجارية الصناعية بجدة، والله أسأل أن يوفق الجميع لما يحب ويرضى، وأن يجعل عملي هذا خالصاً لوجهه الكريم، وأن ينفع به، ويكون محل دراسة وإهتمام إنه على كل شيء قدير .

علي محمد جميل دقاق

في ١٤١٣/١/١هـ

بسم الله الرحمن الرحيم

إقتصاديات حماية البيئة في الإسلام
دراسة نظرية وتطبيقية

صفحة

مقدمة : "مشكلة البحث وأهميته والمنهج المتبع فيه" ١

فصل تمهيدي : مفهوم حماية البيئة في الإسلام والإقتصاد الوضعي . ١٠

المبحث الأول : مفهوم حماية البيئة في الإسلام . ١١

المبحث الثاني : المفهوم الوضعي لحماية البيئة وموقف الإسلام منه . ٤٦

الباب الأول

التحليل الإقتصادي لقواعد حماية البيئة في الإسلام ٥١

الفصل الأول : اثر التلوث على النشاط الإقتصادي وعلى الرفاهية وموقف الإسلام منه . ٥٥

المبحث الأول : التحليل الإقتصادي لضوابط إستغلال الموارد وحمايتها في الإسلام . ٥٩

المطلب الأول : معالم السلوك الإقتصادي الإسلامي وأثرها في إستخدام الموارد. ٦٢

المطلب الثاني : الخروج عن السلوك الإقتصادي الإسلامي في إستخدام الموارد واثره على التوازن البيئي . ٧٦

المبحث الثاني : التحليل الإقتصادي لضوابط الإنتاج والإستهلاك في الإسلام ٨٧

المطلب الأول : المنهج الإسلامي في الإنتاج والإستهلاك واثره في حماية البيئة . ٩١

المطلب الثاني : التحليل الإقتصادي للأثر التبادلي للتلوث لكل من الإنتاج والإستهلاك . ١١٢

الفرع الأول : اثر الإنتاج والإستهلاك على التلوث . ١١٢

الفرع الثاني : اثر التلوث على الإنتاج والإستهلاك . ١٢٤

المطلب الثالث : الإعتبارات البيئية واثرها في الرفاه الإقتصادي في الإسلام والإقتصاد الوضعي . ١٣٣

الفرع الأول : الإعتبارات البيئية والرفاه الإقتصادي في الإقتصاد الوضعي . ١٣٤

الفرع الثاني : الإعتبارات البيئية والرفاه الإقتصادي في الإقتصاد الإسلامي . ١٤٢

الفصل الثاني : نماذج تطبيقية لحسابات التكلفة والعائد لحماية البيئة في ظل المعايير الإسلامية . ١٤٧

المبحث الأول : الجوانب النظرية لحسابات التكلفة والعائد من حماية البيئة . ١٥٢

المطلب الأول : دور التحليل الإقتصادي في إبراز وتقييم الاثر البيئي . ١٥٥

المطلب الثاني : تحليلات التكلفة والعائد في الإقتصاد الوضعي والإسلامي . ١٦٧

الفرع الأول : تحليلات التكلفة والعائد في ظل النظام الوضعي . ١٦٨

الفرع الثاني : تحليلات التكلفة والعائد في ظل المعايير الإسلامية . ١٨١

المبحث الثاني : الدراسة التطبيقية عن التلوث الصناعي . ١٩٥

الباب الثاني

السياسات والتدابير الإسلامية لحماية البيئة ٢٠١

الفصل الأول : السياسات الوقائية لحماية البيئة . ٢٠٤

المبحث الأول : ضوابط الملكية واثرها في وقاية البيئة من التلوث . ٢٠٧

المطلب الأول : ضوابط إستعمال الملكية الخاصة واثرها على حماية البيئة . ٢١١

المطلب الثاني : ضوابط إستعمال الملكية العامة واثرها على حماية البيئة . ٢٢٤
المبحث الثاني : المقاييس والمواصفات وأثرها في وقاية البيئة . ٢٣١
المطلب الأول : الأنظمة الحكومية المتعلقة بحماية البيئة. ٢٣٤
المطلب الثاني : الأنظمة الدولية المتعلقة بحماية البيئة . ٢٣٨
المبحث الثالث : التحليل الإقتصادي لتطبيق السياسات الوقائية لحماية البيئة في الإسلام . ٢٤٣

الفصل الثاني : السياسات العلاجية لحماية البيئة . ٢٥٤
المبحث الأول : الحسبة والتحكيم والقضاء واثرها في حماية البيئة . ٢٥٦
المبحث الثاني : الفعل الضار وضمان الأموال . ٢٧١
المطلب الأول : تحديد الفعل الضار . ٢٧٣
المطلب الثاني : شروط ضمان الأموال . ٢٨٠
المبحث الثالث : التحليل الإقتصادي لتطبيق السياسات العلاجية لحماية البيئة في الإسلام . ٢٨٨

الفصل الثالث : السياسات الإنمائية لحماية البيئة . ٢٩٩
المبحث الأول : السياسات الإنمائية والاثر البيئي . ٣٠١
المطلب الأول : سياسات التنمية الزراعية والحيوانية وحماية البيئة . ٣٠٥
المطلب الثاني : سياسات التنمية الصناعية وحماية البيئة. ٣١٣

المطلب الثالث : سياسات إحياء الموات وتنمية الموارد الطبيعية وحسن إستخدامها . ٣١٩

المبحث الثاني : التحليل الإقتصادي لتطبيق السياسات الإنمائية وتكامل القطاعات الإقتصادية في الإسلام . ٣٢٥

النتائج والتوصيات ٣٣١

الخاتمة ٣٣٥

الملحق (أ) ٣٤٣

المراجع. ٣٥٠

المقدمة

مشكلة البحث وأهميته والمنهج المتبع فيه

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله والصلاة والسلام على سيدنا محمد بن عبد الله ﷺ

خلق الله ﷻ البيئة الطبيعية بمعطيات ومكونات ذات مقادير منضبطة وبصفات وخصائص دقيقة الأحكام والتقدير بحيث تكفل لها هذه المقادير وتلك الخصائص تناسقاً في الأدوار والعلاقات تتوافر معه سبل الحياة الملائمة للبشر وباقي الكائنات الحية الأخرى التي تشاركه الحياة على الأرض، قال الله تعالى **"وكل شئ عنده بمقدار"** (١) وقال تعالى **"وأنبتنا فيها من كل شيء موزون"** (٢) .

والإنسان الفرد يسعى غالباً لتحقيق أقصى إشباع ممكن وأكبر منفعة ممكنة من إستهلاكه أو إنتاجه في حدود إمكانياته المادية دون المراعاة الكاملة لهذا التوازن المحسوب بدقه .

بيد أن المشكلة هنا ليست المواجهة المتعارفة بين ندرة الموارد وبين الرغبات الإنسانية المتعددة بقدر ما هي قضية المحافظة على هذه الموارد بإتباع أسلم الطرق وأمثلها في الإستفادة منها، إنها مشكلة عدم تعقل الإنسان في التعامل مع أنظمة البيئة من منطلق أنها ملكيته الخاصة، فراح يتدخل فيها بطرق غير مدروسة أو بجهل وبأنانية – أحياناً – مما أدى إلى تلوث في الهواء وفساد في الماء وخبث في التربة وهلاك لكثير من الحرث والنسل

---

(١) الرعد : آية ٨

(٢) الحجر : آية ١٩

وإختلال في أنماط السلوك الإنساني .

وقد تفاقمت مشكلة التلوث البيئي على نحو يهدد الجنس البشري ويهدد حياة بقية الكائنات الحية النباتية والحيوانية، فبالرغم من أن التلوث أمر طبيعي مرتبط بوجود الإنسان على الأرض، فقد قام الإنسان منذ وطئت قدمه سطح هذه الأرض بأعمال من شأنها التأثير على التوازن البيئي، وهذا التأثير لم يكن بدرجة واحدة من القوة والفعالية، وإنما كان على مراحل ارتبطت بنمو المجتمعات البشرية خلال تاريخها الضارب في القدم، وتعتبر الثورة الصناعية بمثابة حجر الزاوية في كل هذا التطور السريع والمتلاحق، فلكل من الدول الصناعية (الغنية) والدول النامية (الفقيرة) تأثير على الموارد البيئية، فالدول الغنية تسعى بنهم إلى إستهلاك كميات متزايدة من المواد الخام ومواد الطاقة بجشع وإسراف كبيرين، أما الدول الفقيرة فأنها تجهد البيئة باستنزاف التربة وقطع الغابات والصيد الجائر .

فمع التقدم الصناعي والذي حدث في غياب التقدير والنظرة الموضوعية لتأثيراته الضارة على البيئة وعناصرها المختلفة، تلقي مداخن المصانع كل يوم بآلاف الأطنان من الغازات والغبار والأتربة التي تفسد الهواء وتحد من صلاحيته للتنفس، كما تلقي المدن والمصانع ومحطات توليد الطاقة بمخلفاتها ونفاياتها في مياه الأنهار والبحار والمحيطات مما يفسدها ويضر بالإستعمال الآدمي أو بنمو الكائنات الحية .

لذلك أصبحت مشكلة التلوث وحماية الحياة الفطرية هي الشغل الشاغل لكثير من العلماء والأخصائيين ولوسائل الإعلام بل وللقائمين بشئون الحكم والإدارة، إذ عقد في كثير من البلدان العديد من المؤتمرات لهذا الغرض كان هدفها توعية الإنسان في كل مكان بأبعاد هذه المشكلة ووضع القيود والقوانين والتدابير التي تهدف إلى المحافظة على البيئة، واتجهت كثير من البلدان إلى التوصيف والتقييس فظهر العديد من الأنظمة التي تحدد فترات الصيد مثلاً وأنظمة تحديد مواقع الصناعات ودراسة التأثير البيئي للمشاريع الحالية والمستقبلية وتحريم إستخدام العديد من الكيماويات في الدول الصناعية الكبرى وترشيد التعامل مع التجمعات الخضرية خاصة الغابات، وتسارعت الدول في تَبَنِّي القوانين الصارمة التي تُرشِّد إستخدام المواد السامة مثل المبيدات وضرورة إستعمالها بطريقة منظمة تضمن سلامة البيئة من التلوث، بالإضافة إلى أنظمة ترشيد إستخدام المراعي وترشيد إستخدام الماء والطاقة إلى غير ذلك من الأنظمة والتشريعات المدعمة بأجهزة ومؤسسات تعمل على تنفيذ هذه الأنظمة والتشريعات، كل ذلك من أجل أن يكتسب الإنسان المعرفة اللازمة لصيانة وتعزيز قدرته على إستخدام الموارد الطبيعية بطريقة تكفل الحفاظ على الأنواع الإحيائية والنظم الايكولوجية (البيئية) لصالح الأجيال الحاضرة والمقبلة[1] .

وقد دعّم هذا التوجه للتقييس والتوصيف من قبل كثير من البلدان إهتماما دوليا ممثلا في برنامج الأمم المتحدة للبيئة الذي عقد أول مؤتمر له في

---

(١)المقصود بالنظم الإيكولوجية هو النظم البيئية وكلمة ايكولوجي Ecology تعني علم البيئة

عام ١٩٧٢ بالسويد، تلاه ظهور ما يعرف بالميثاق العالمي للطبيعة، والإستراتيجية العالمية للصون "صون الموارد الطبيعية" والمحافظة على الطبيعة بالإضافة إلى إعداد العديد من المؤتمرات المحلية والإقليمية والدولية، في إطار برنامج الأمم المتحدة للبيئة "UNEP" والتي كان آخرها مؤتمر قمة الأرض في البرازيل عام ١٩٩٢م وما تمخض عنه من إتفاقيات عديدة مثل إتفاقية المحافظة على الأنواع واتفاقية التغير المناخي وحماية طبقة الأوزون وغيرها من الإتفاقيات الدولية .

ويمكن تقسيم المشاكل البيئية إلى قسمين رئيسيين : القسم الأول يتعلق بالمشاكل الإجتماعية والثاني يتعلق بالمشاكل الفنية (التقنية).

ولتوضيح الفرق بين الإثنين دعنا نأخذ على سبيل المثال مشكلة نضوب إحتياطي البترول – الذي يعتبر من الموارد الهامة في حياتنا المعاصرة – نتيجة الإستهلاك المتزايد في وقود السيارات ولحل هذه المشكلة من الناحية الإجتماعية فإننا ندعو الناس للحد من قيادة السيارات، ومن الناحية التقنية يمكن حل هذه المشكلة بتصميم سيارات إقتصادية في إستهلاك الوقود مثلا، وبالرغم من أن كلا الحلين يساعد في حل المشكلة فإن لكل عوامله المحددة .

وإذا أخذنا الولايات المتحدة كمثال فإننا نجد أن إستجابة المواطنين للحل الإجتماعي في الحد من قيادة السيارات كانت جيدة للغاية حيث لجأ الأمريكيون إلى الأتوبيسات والدراجات والمشي على الأقدام كبدائل لقيادة السيارة وبالفعل

انخفض إستهلاك الوقود في بداية الثمانينيات الميلادية، ومع ذلك فقد كان هذا حلاً جزئياً فقط كبقية الحلول الأخرى .

ومع أن الحل التقني (الفني) في العادة أقوى وأكثر فعالية إلا أنه بدوره محدود فهناك العديد من القوانين الطبيعية التي تحكم سلوك المواد ومساراتها، وهذه القوانين من المستحيل التعدي عليها أو خرقها، ومن الجدير بالذكر أن هذه القوانين الطبيعية تضع الحدود والمعالم للمدى الذي يمكن أن تحققه أو تصل إليه الحلول التقنية للمشاكل البيئية، ومن أمثلة هذه القوانين قانوني "بقاء الطاقة" الأول "الطاقة لا تفنى" والثاني "الطاقة لا تخلق من العدم" .

وهذا هو إشارة إلى السلطان الإلهي على مقدرة الإنسان على التحكم في القوانين الطبيعية ومدى محدودية هذه المقدرة بقوله جل شأنه "**يا معشر الجن والإنس إن استطعتم أن تنفذوا من أقطار السماوات والأرض فانفذوا لا تنفذون إلا بسلطان**" [1] .

ونحن كعالم إسلامي لدينا منهج متكامل في حماية البيئة وضوابط عملية للتعامل معها فقد سبق الإسلام النظم الوضعية بمجموعة من التعاليم القرآنية والأحاديث النبوية التي تكفل الحماية المنشودة، وقد كان للفقهاء والسلف الصالح إجتهادات ومواقف عملية تصون البيئة من التلوث وتعمل على تنمية مواردها بل وتعوض المتضرر من إساءة إستخدامها، ولدينا العديد من

---

(١) الرحمن : آية ٣٣

الضوابط والقواعد الفقهية التي تغطي الجوانب المختلفة لحماية البيئة، فهناك قواعد فقهية تختص بضمان الأموال، وأخرى تنظم الحقوق الخاصة والعامة وتحول دون تعارضها، وثالثة تنظم ممارسة حق الملكية والتصرف في الممتلكات، ويقوم على تنفيذ هذا أنظمة متعددة منها نظام الحسبه، هذا بجانب بعض المبادئ والمواثيق العالمية لحماية البيئة والتي لا تتعارض مع التشريع الإسلامي .

إن إعمال مبادئ الإسلام في حماية البيئة والمحافظة على التوازن والتكامل البيئي له مردود إقتصادي بعيد المدى سواء في جودة البيئة وصلاحيتها أو في زيادة فاعليتها فيما تعطيه من رفاه مادي ومعنوي للإنسان حيث ينظر إلى البيئة باعتبارها مجالا حيويا، ونظاما متكاملا ومتوازنا، حيث تشتمل علي الكائنات الحية – نبات وحيوان – بالإضافة إلى مقومات الحياة الأخرى، كالماء والتربة والهواء، وكلها عوامل أساسية وضرورية بالنسبة لإستمرار النظم البيئية، وهذا يدل علي أن الحياة تدور في البيئة بشكل طبيعي ومنظم إذا ما روعي في ذلك إستخدام الإنسان لها بصورة معتدلة محافظا بذلك علي التوازن البيئي الذي يعتمد علي ما بين العناصر الطبيعية والحيوية من ترابط وتلازم الذي يؤدي إلي سير عجلة الحياة من خلال ما يعرف بالسلاسل الحيوية التي تبدأ بالنبات – حيوان عاشب – حيوان لاحم – إنسان – بقايا الإنسان في التربة – فالنبات .

إن مشكلة التلوث البيئي من الجانب الإقتصادي تتعلق بالعديد من النقاط التي من أهمها : –

- مشكلة إختلال التوازن البيئي ومضاره الإقتصادية .
- مشكلة تعويض المتضررين وصيانة حقوقهم المادية والمعنوية .
- مشكلة التنمية الإقتصادية .
- مشكلة الترشيد والإستخدام الأمثل للموارد في الحاضر والمستقبل .

هذه بإختصار مشكلة ذات أبعاد إقتصادية عديدة بجانب كونها مشكلة إدارية وإجتماعية وإنسانية وأخلاقية ناتجة عن البغي في الأرض بدون علم، والإفساد في خلق الله دون تعقل أو تدبر لعاقبة، قال تعالى "**ظهر الفساد في البر والبحر بما كسبت أيدي الناس ليذيقهم بعض الذي عملوا لعلهم يرجعون**" (١) .

وبطبيعة الحال سينصب تحليلنا على الجانب الإقتصادي للمشكلة ومن منطلق إسلامي ومن ثم فإن إطار خطة الدراسة سيكون على النحو التالي:-

ينقسم البحث إلى مقدمة وفصل تمهيدي وبابين، ثم خاتمة البحث والتوصيات والإقتراحات .

نستعرض في المقدمة أهمية البحث بعد طرح موضوعه كمشكلة، وفي الفصل التمهيدي نشير إلى أبعاد مفهوم حماية البيئة في الإسلام مسترشدين بما جاء في القرآن والسنة النبوية الشريفة من نصوص شرعية متعلقة بحماية البيئة بالإضافة إلى الوقائع العملية لحماية البيئة والمستقاة من التاريخ الإسلامي وأخيراً نشير إلى المفهوم الوضعي لحماية البيئة وموقف الإسلام منه .

---

(١) الروم : آية ٤١

في الباب الأول نناقش التحليل الإقتصادي لقواعد حماية البيئة في الإسلام، وقد قسمنا هذا الباب إلى فصلين رئيسيين نتكلم في الفصل الأول عن الإطار النظري والتحليل الإقتصادي لأثر التلوث على النشاط الإقتصادي وعلى الرفاهية وموقف الإسلام من ذلك، مركزين علي التحليل الإقتصادي لضوابط إستغلال الموارد في الإسلام، وذلك تحت مطالب ثلاثة، ثم نتكلم عن التحليل الإقتصادي لضوابط الإنتاج والإستهلاك في الإسلام من حيث الأولويات وعلاقة ذلك بحماية البيئة .

أما في الفصل الثاني فقد خصصنا مبحثاً لدراسة تطبيقية عن التلوث الصناعي مسبوقاً بدراسة نظرية عن حسابات التكلفة والعائد .

في الباب الثاني نناقش السياسات والتدابير الإسلامية لحماية البيئة وخصصنا الفصل الأول من هذا الباب للسياسات الوقائية والعلاجية لحماية البيئة، والتي تتلخص في ضوابط حقوق الملكية والتقييس والتوصيف ثم نشير إلى نظام الحسبة الإسلامي والي كيفية ضمان الأموال بسبب الفعل الضار ثم نورد التحليل الإقتصادي للسياسات الوقائية والعلاجية لحماية البيئة .

أما الفصل الثاني فنتكلم فيه عن دور السياسات الإسلامية الإنمائية في حماية البيئة مع التركيز على التشريعات الإسلامية من حيث إحياء الأرض الموات والآثار الإقتصادية لذلك ثم نشير إلى بعض السياسات الإنمائية الأخرى والبعد البيئي فيها في الزراعة والصناعة وتنمية الموارد الطبيعية، وأخيراً

نورد التحليل الإقتصادي لهذه السياسات الإنمائية وأهميته لتكامل القطاعات الإقتصادية .

يأتي في نهاية البحث الخاتمة وما تؤدي إليه من نتائج وتوصيات واقتراحات تضفي أهمية كبرى على إقتصاديات حماية البيئة بإذن الله تعالى .

والله الموفق،،،،،،

علي دقاق

مكة المكرمة

١٤١٣/١/١ هـ

الفصل التمهيدي

مفهوم حماية البيئة في الإسلام والإقتصاد الوضعي

٢٥٩١

المبحث الأول
حماية البيئة في الإسلام

البيئة لغة مشتقة من "بوأ".. بوأ المكان حلّ فيه وأباء بالمكان إذا أقام فيه وبوأه منزلا وفي المنزل أي أنزله فيه..ومنها تبوأ واستباء والباءة والبيئة والمبوأ والمباءة بمعنى المنزل والمحيط [١]، فالبيئة بمعناها الواسع هي الموضع الذي يرجع إليه الإنسان فيتخذ فيه منزله وعيشه وتستخدم لفظ "بيئة" في إطار إصطلاح علمي يأخذها على أنها كل ما يحيط بالإنسان من كائنات حية وغير حية وجمادات (التضاريس الطبيعية كالجبال والسهول والوديان والصحاري) وعلاقات إجتماعية وإقتصادية وسياسية [٢]، ومن خلال الإصطلاح العلمي فإن العلاقة بين الإنسان والبيئة علاقة متداخلة ومعقدة ..كما سنأتي إلى ذلك في متن دراستنا هذه .

وعلى الرغم من أن كلمة "بيئة" لم يعم إستخدامها إلا مؤخراً في أواسط القرن الهجري الماضي والميلادي بفعل نشوء علم غربي خاص بدراسة علاقاتها وأطروحات معالجة ما يطرأ من مصاعب في ثنايا هذه العلاقات.

---

(١) أحمد بن محمد علي المقري الفيومي "المصباح المنير" دار الفكر ص٦٦

(٢) تعريف : برنامج الأمم المتحدة للبيئة "مؤتمر البيئة البشرية" ستوكهولم ١٩٧٢م

على الرغم من ذلك فقد كان الإسلام سباقاً إلى رسم قواعد وضوابط تحكم العلاقة بين البشر وبين ما يحيط بهم من كائنات حية وغير حية وكيف أن هذه العلاقة محكومة بمبدأ الإستخلاف من الخالق ، حيث أن الإنسان مكلف بعمارة هذا الكون والإنتفاع منه بمقدار ما هو مؤتمن عليه في حدود ضوابط وقواعد شرعية واضحة، بل وأكثر من ذلك إذ يشير ﷻ إلى أن ما ابتدعه من مخلوقات شاء لها أن تكون ضمن توازنات بيئية حسبت بمقدار ما بقي كل منها يضطلع بدوره تجاه ما يحيط به، فقال تعالى : "**والأرض مددناها وألقينا فيها رواسي وأنبتنا فيها من كل شئ موزون**" (١) وقال تعالى "**وخلق كل شئ فقدره تقديرا**" (٢) .

مهمة الإنسان أن تتوازن وتتكامل فيه الجوانب الجسدية والروحية والنفسية والعقلية، وامتيازه وقربه من الله يكون بحفظه لهذا التوازن (٣) حيث يقول الله ﷻ "**وابتغ فيما آتاك الله الدار الآخرة ولا تنس نصيبك من الدنيا وأحسن كما أحسن الله إليك ولا تبغ الفساد في الأرض إن الله لا يحب المفسدين**" (٤) .

خلق الله الكون كله (من ماء وهواء ويابسة ونجوم وكواكب والشمس والقمر وحتى الليل والنهار) مسخر للإنسان، قال تعالى : "**وسخر لكم الفلك**

---

(١) سورة الحجر : آية ١٩ .

(٢) سورة الفرقان : آية ٢ .

(٣) محمد بن علي السميح "ملكية الأرض في الشريعة الإسلامية"، الطبعة الأولى، الرياض، ١٤٠٣هـ-١٩٨٣م، ص١٩ .

(٤) سورة القصص : آية ٧٧ .

لتجري في البحر بأمره وسخر لكم الأنهار وسخر لكم الشمس والقمر دائبين، وسخر لكم الليل والنهار" [1]. وهذا الإبداع في الخلق والإحكام في العلاقات بين النظم المختلفة شامل الأنظمة البيئية جميعها تعمل في دأب وتوازن مادي وحيوي لخدمة الإنسان – خليفة الله في الأرض – فإذا تدخل الإنسان في هذا الإبداع الكوني والتوازن الحيوي أخل به وأنقص من جودته وهذا ما يعرف بالتلوث الذي ينجم عنه في النهاية آثار بيئية غير محمودة على بيئة هذا الإنسان، ومن أهم تدخلات الإنسان في النظام البيئي هو ما يؤثر في التنوع الإحيائي "Biological Diversity" ويؤدي إلى انقراض الأنواع وبذلك تتأثر السلسلة الغذائية التي على رأسها الإنسان أو بمعنى آخر فإن خطورة تلوث البحار والمحيطات واليابسة تكمن في أن كل شئ يصب أخيراً في غذاء الإنسان، فهذا التسخير لا يعني فقط خدمة للإنسان ولكن كحلقة متصلة ينتفع بها الإنسان بدءا بالحيوانات الأولية والبكتريا والفطريات ومروراً بالمملكة النباتية ثم في النهاية الإنسان .

فالكون كله خلق من أجل الإنسان ولهذا فإن كل الأهرام البيئية حتى الطاقة يتربع على رأسها الإنسان، وكما نعلم أن الطاقة لا تفنى ولا تخلق من عدم ولكن يمكن أن تتحول إلى شكل آخر من أشكال الطاقة وهذا القانون يحكم العلاقات البيئية بين مكونات البيئة الحية وغير الحية، وسريان الطاقة من كائن إلى آخر أو من المنتجين إلى المستهلكين وعلى رأسهم الإنسان، وهذا ما يمكن أن نطلق عليه جوازا "دورات طاقات الحياة" أو السلسلة الغذائية أو الدورة

---

(١) سورة إبراهيم : آية ٣٤ .

الغذائية، حيث ينتج النبات المادة والطاقة ويأكل الحيوان النبات والعشب ويأكل الحيوان آكل اللحوم حيوانا آخر آكلا للعشب، والإنسان يأكل النبات والحيوان ويستفيد من كل منهما، وهكذا تستمر علاقة الإنسان بالبيئة المحيطة به من نبات وحيوان وموارد وثروات .

ومع أواسط القرن الهجري الماضي تقريبا منتصف القرن الميلادي الحالي شهدت العلوم الوضعية طفرة علمية في المفاهيم، وأسس البحث ومن نتائج هذه الطفرة – إن جاز لنا التعبير – ظهر علم جديد يسمى علم البيئة **(Ecology)** بعد أن ظل أواناً طويلاً يعيش متطفلا علي علوم أخرى مثل علم الأحياء وعلوم الجغرافيا والجيولوجيا وغيرها من منظومة علوم الأرض الأخرى [1] .

وكما هو ظاهر من اللفظة الأعجمية لعلم البيئة حيث اشتقت من نقطتين (OIKOS) ومعناها منزل واللاحقة (LOGY) وتعني علم [2]، ويهتم

---

(١) كان في البداية مصطلح علوم الأرض يرادف في معناه علم الجيولوجيا، لكن في السنوات الأخيرة أصبحت علوم الأرض تهتم وتدرس فروعا من العلم أكثر عموما من الجيولوجيا وعلى وجه الدقة إهتمت علوم الأرض بدراسة قشرة الأرض الصلبة – أو ما يعرف علميا بطبقة الليثوسفير – Lithosphere– وعلاقتها المتداخلة بالنظام الشمسي – أي علم الفلك – وبالظواهر الجوية – أي علم الأرصاد الجوية – وبالكتلة المائية سواء في اليابسة – أي علوم الهيدرولوجيا – أو المحيطات – علوم البحار – (التعريف وفقا لموسوعة بريتانيكا الجديدة، شيكاغو، الولايات المتحدة الامريكية، الطبعة الخامسة عشر، ١٩٧٧م، جزء٦، ص٧٣

(٢) أول من اشتق كلمة (Ecology) في اللغات الأوروبية الحديثة هو العالم البيولوجي ايرنست هايكل (١٨٣٤ – ١٩١٩) حيث أخذ المفردتين الأصليتين من اللغة الإغريقية القديمة ليحفظ مفردة مستحدثة جديدة .

هذا العلم إهتماماً مركزياً بالعلاقات الناشئة بين الكائنات حية وغير حية وما يحيط بها من نظم بيئية تتمثل في الهواء والماء واليابسة [1]، ويلاحظ عادة أن هذه العلاقات ذات طابع متداخل (Interrelated) إلى أقصى الحدود، فعلاقة الإنسان بالإنسان تؤثر سلباً أو إيجاباً على البيئة من حوله [2]، بينما البيئة من حوله هي العامل الأساسي الأول في تحديد شكل علاقة الإنسان بالإنسان .

ويعرف علم البيئة الحديث (Ecology) البيئة بأنها الوسط أو المجال المكاني الذي يعيش فيه الإنسان بما يضم من ظاهرات طبيعية وبشرية يتأثر بها ويؤثر فيها، وبالتالي فهناك فرق بين مفهوم البيئة وهي كل ما يحيط بالإنسان من جوانب مادية وغير مادية، بشرية وغير بشرية، بينما النظام البيئي (Ecological System) هو وحدة بيئية متكاملة تتكون من كائنات حية ومكونات غير حية في مكان معين يتفاعل بعضها ببعض وفق نظام دقيق ومتوازن لتستمر في أداء دورها في إعالة الحياة، فالبيئة إذا تضم العديد من النظم البيئية وكل نظام له علاقاته بين مكوناته وله علاقاته بالنظم البيئية الأخرى التي تكون فيما بينها نظام بيئي شامل ودقيق في تكاملية رائعة بما يضمن حفظ التوازن في الأنظمة البيئية ضمن النظام البيئي الشامل .

وحدوث أي خلل في مكونات أي مجموعة يؤدي إلي خلل النظام البيئي ومن ثم فقدان التوازن وما يصاحب هذا من ظهور المشاكل البيئية العديدة التي

---

(١) الموسوعة البريطانية الجديدة "مرجع سابق" مجلد III، ص ٧٧٧.

(٢) تعرف هذه العلاقة بالبيئة البشرية "Human Ecology" .

باتت تهدد حياة الإنسان في العصر الحاضر مثل التلوث الذي يعد أحد صور الفساد الذي يتسبب فيه الإنسان نتيجة لإخلاله بتوازن النظم البيئية.

وهكذا نجد أن العلاقات البيئية تعمل بمفهوم ما يعرف علميا بالتأثير والتأثير الإسترجاعي "**Cause and Effect**" في كل نظام بيئي توجد عمليات متعددة مستمرة الحدوث تتضارب مع بعضها البعض مثل المواليد والوفيات، الكسب والخسارة، الهجرة الداخلية والهجرة الخارجية ويضطرب النظام البيئي إذا تم الإبطاء أو الإسراع بأحد هذه العمليات، وهناك قانون طبيعي أنه في حالة تأثر أحد هذه العمليات فان العملية المعاكسة لها تتأثر مباشرة وفي نفس الاتجاه، وهكذا فان الممالك **"Kingdoms"** الحيوية تحاول العيش في نظام بيئي متكامل تتوافر فيه مصادر الطاقة اللازمة ما أمكن ذلك، وكما سيأتي بعد قليل فإن الله ﷻ خلق الدواب والطيور أمما مثل أمة بني الإنسان..وفي العلم الحديث تقسم هذه الأمم أو الممالك إلى خمسة ممالك، مملكة النباتات ومملكة الحيوانات ومملكة الفطريات ثم البكتريا وأخيراً مملكة الكائنات وحيدة الخلية (البروتوزوا).

قال الله تعالى "**وما من دابة في الأرض ولا طائر يطير بجناحيه إلا أمم أمثالكم**" (١) وقال تعالى "**والله خلق كل دابة من**

---

(١) سورة الأنعام : آية ٣٨ .

ماء فمنهم من يمشي على بطنه ومنهم من يمشي على رجلين ومنهم من يمشي على أربع، يخلق الله ما يشاء، إن الله على كل شئ قدير" [1] .

وكل أمة من هذه الأمم تحتاج إلى نظام بيئي خاص بها يتناسب مع معيشتها وتتأقلم معه، وكل هذه الأنظمة تتداخل في إبداع تام وتتكامل لتعطي النظام البيئي لكوكب الأرض .

فمثلا لا أحد ينكر أثر البيئة الإجتماعية على الفرد وسلوكه وانتمائه وتطوره أخلاقياً وإجتماعياً..وحيث تتشابك العوامل الداخلية والخارجية في بيئة ما فإنها تشكل جزءاً كبيراً من شخصية الفرد وسلوكياته، وفي هذا الصدد أشار القرآن الكريم إليه في سياق أمر آخر وقبل كل القوانين الإجتماعية حين عادت السيدة مريم العذراء إلى أهلها تحمل المسيح عيسى عليه السلام فأنكر هؤلاء الناس على السيدة مريم ذلك، وكان سبب هذا الإنكار هو البيئة الطيبة التي تربت فيها وكيف يتأتى لها ما ظنوا بها وهي من أصل طيب وأب لم يكن امرئ سوء وأم ما كانت قط بغيا وأخوها رجل مشهود له بين الناس، وفي ذلك يقول الله عز وجل **"يا أخت هارون ما كان أبوك امرئ سوءٍ وما كانت أمك بغيا"** [2] .

وهذا ولا شك يوضح الأثر المباشر للأسرة على سلوكيات الفرد خاصة

---

(١) سورة النور : آية ٤٥ .

(٢) سورة مريم : آية ٢٨ .

العوامل البيئية الداخلية .

وعلى ضوء ما تقدم نستطيع أن نقطع يقيناً أن البيئة في مفهومها الإسلامي لا تختلف إختلافاً جوهرياً عن المفهوم الوضعي، لكن التفاوت الحقيقي في نقطتين هامتين .

١ – نجد أن البيئة في الإسلام أكثر شمولية من حيث تطرق الأحكام الإسلامية لمجمل الكائنات حية وغير حية ورسم الخطوط السليمة لعلاقة بعضها ببعض، يقول تعالى في محكم التنزيل : "**هو الذي خلق لكم ما في الأرض جميعا**" (١) ويقول ﷺ "**وما من دابة في الأرض ولا طائر يطير بجناحيه إلا أمم أمثالكم**" (٢) وقوله تعالى "**وأرسلنا الرياح لواقح فأنزلنا من السماء ماء فأسقيناكموه وما أنتم له بخازنين**" (٣) وقوله تعالى "**والله جعل لكم مما خلق ظلالاً وجعل لكم من الجبال أكنانا وجعل لكم سرابيل تقيكم الحر وسرابيل تقيكم بأسكم كذلك يتم نعمته عليكم لعلكم تسلمون**" (٤) وقوله تعالى "**وزروع ونخل طلعها هضيم**" (٥) وقوله تعالى "**والأرض مددناها والقينا فيها رواسي وأنبتنا فيها من كل زوج بهيج**" (٦) .

لو تأملنا الآيات السابقة لوجدنا أنها تحدثت عن الأنظمة البيئية المتعارفة

---

(١) سورة البقرة : آية ٢٩ .

(٢) سورة الأنعام : آية ٣٨ .

(٣) سورة الحجر : آية ٢٢ .

(٤) سورة النحل : آية ٨١ .

(٥) سورة الشعراء : آية ١٤٨ .

(٦) سورة ق : آية ٧ .

في العلوم الحديثة أو ما يعرف بالأوساط البيئية وهي الوسط المتمثل بالغلاف الجوي والوسط المائي والوسط الأحيائي والوسط اليابس (الجمادات) .

٢ – يبدأ التناول في العلوم الوضعية من تشريح كل وحدة منفصلة وفقا لمناهج ابتكرها الإنسان خلال قرون من مسيرة المعرفة، ساهمت في تحديد معالمها أديان سماوية وعادات وتقاليد من هنا وهناك، وبعد التعرف الكلي على الحالة أو الوحدة تتم دراستها في إطار من العلاقات للوصول إلى فهم شمولية الحالة أو الوحدة .

وبعبارة أخرى فإن العلوم الوضعية تهتم بالتفاصيل بينما يضع الإسلام في مصدره الأساس الأول – القرآن الكريم – أحكاما عامة باعتبار أن الإنسان في أي زمان ومكان يستطيع بمجهود ذهني قليل إستخلاص التفاصيل من بين هذه الأحكام العامة، وبعد التعريف بماهية البيئة في المفهوم الإسلامي والمفهوم الوضعي للبيئة نأتي إلى ضرورة حماية البيئة كمبدأ يقتضيه الإسلام الحنيف، وتسعى العلوم الوضعية وخاصة علم البيئة إلى تأكيده وتوضيح مدى أهميته في شئ من الإسهاب وعموماً تكون حماية البيئة ضرورة متى بدأت الفوضى والإختلال يعمان العلاقات البيئية المتداخلة التي أشرنا إليها سابقاً، وأكثر العلاقات وضوحاً في هذا السياق هي العلاقات التي تنظم مجموعة الإنسان – الحيوان – الهواء – الماء واليابسة – أي علاقة الإنسان بالموارد الطبيعية عموماً، ويلاحظ هنا أن الحيوان يعتبر موردا طبيعيا لا يمكن إغفاله، كما أن الإنسان هو الآخر موردا طبيعيا يحتاج إلى الحماية بمدلولات خاصة تشمل الرعاية والصقل كما سنأتي لاحقا إلى ذلك ضمن هذا البحث .

التلوث والفساد في اللغة :-

اللَوْث بالفتح البينة الضعيفة غير الكاملة، ومنه قيل للرجل الضعيف العقل ألوث وفيه لوثة، أي حماقة، ولوث ثوبه بالطين أي لطخه، وتلوث الثوب بذلك، ولوث الماء أي كدره [1]، نستنتج من هذا أن التلوث في اللغة له معنيان مادي ومعنوي أما المعنى المادي وهو إختلاط أي شئ غريب عن مكونات المادة بالمادة مما يؤثر عليها ويفسدها كتلوث الماء، والتلوث بالطين وأما المعنى المعنوي فهو ذلك التغير الذي ينتاب النفس فيكدرها أو الفكر فيفسده، أو الروح فيضرها [2] .

والتغيير كما يتضح يكون دائماً إلى ما هو أسوأ، أو يكون تغيراً من أجل غرض ما والتلوث بالمعنيين المادي والمعنوي بمعنى فساد الشيء، سواء كان هذا الشيء كائناً حياً كالإنسان أو الحيوان أو جسماً غير حي كالهواء والماء والتربة [3] .

أما الفساد في اللغة فإنه ضد الصلاح، يقال فسد الشيء من باب فسد يفسد فسادا فهو فاسد والجمع فسدى، والإسم الفساد، والمفسدة ضد المصلحة[4]،

---

(١) المقري "مرجع سابق"، ص ٥٦٠،
أنظر أيضا : محمد بن ابي بكر بن عبد القادر الرازي "مختار الصحاح" مؤسسة علوم القرآن، دار القبلة للثقافة الإسلامية، ١٤٠٥هـ، ص ٦٠٧

(٢) محمد عبد القادر الفقي "القرآن الكريم وتلوث البيئة"، مكتبة المنار الإسلامية، الطبعة الأولى، الكويت، ١٤٠٦هـ/١٩٨٥م، ص١١ .

(٣) المرجع السابق، ص ١١ .

(٤) المقري، مرجع سابق، ص٤٧٢، انظر أيضا: محمد بن أبي بكر الرازي، مرجع سابق، ص ٥٠٣ .

ولفظة الفساد أكثر شيوعاً في الإستعمال، وهي تعبر عن أي خلل يقوم به الإنسان من سلوك شائن، أو فعل قبيح، أو صفة مرذولة، أو أي إضطراب يحدثه الإنسان في خلق الله [١] .

ويقسم الإمام عز الدين بن عبد السلام المفاسد إلى أربعة أنواع حيث يقول والمفاسد أربعة الآلام وأسبابها والغموم وأسبابها [٢] إلى أن يقول وكذلك المفاسد ضربان أحدهما حقيقي وهو الغموم والآلام، والثاني مجازي وهو أسبابها، وربما كانت أسباب المفاسد مصالح، فنهى الشرع عنها لا لكونها مصالح بل لأدائها إلى مفاسد [٣] ومما يؤكد القول بأن أي نشاط إنساني لا يخلو من الأضرار ولو بقدر معين ويسير، يقول الإمام عز الدين بن عبد السلام : المصالح المحضة قليلة وكذلك المفاسد المحضة، والأكثر منها اشتمل على المصالح والمفاسد [٤]، فلا تخلو أي عملية إنتاج أو إستهلاك من وجود عنصر فساد يتمثل في النفايات الناتجة عن هذا النشاط الإنساني .

إن عظمة القرآن في أنه قد نزل ليخاطب كل العقول، في كل زمان ومكان،قال تعالى "**ظهر الفساد في البر والبحر بما كسبت أيدي الناس، ليذيقهم بعض الذي عملوا لعلهم يرجعون**"[٥]، ولفظة الفساد في الآية السابقة تتسع لتعبر أيضاً عن الفساد الذي يحدث في البيئة نتيجة لتدخل الإنسان، إن الإعجاز في الآية السابقة لا يجئ من كونها قد تحدث عن

---

(١) محمد عبد القادر الفقي "القرآن الكريم وتلوث البيئة"، مرجع سابق، ص ١١ .

(٢) عز الدين بن عبد السلام السلمي "قواعد الأحكام في مصالح الأنام"، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، جزء ١، ص ١٠،١٢ .

(٣) المرجع السابق، ص ١٢ .

(٤) المرجع السابق، ص ١٢ .

(٥) سورة الروم : آية ٤١ .

مشكلة تلوث البيئة منذ أربعة عشر قرناً، ولكن هذا الإعجاز يتضح في عرضها لآثار المشكلة على الإنسان وعلى البر والبحر، وكيف يتحمل الإنسان نتيجة ذلك الفساد الذي يصنعه بيديه [1] .

أقسام التلوث :-

ينقسم التلوث إلى قسمين رئيسين [2] :-

الأول : التلوث المادي : ويشمل تلوث كل من الهواء والماء والتربة والفضاء .

الثاني : التلوث غير المادي : كالتلوث الضوضائي والتلوث الفكري .

أما الملوثات فإنه يمكن تقسيمها إلى أقسام بحسب نشأتها أو مسبباتها، فمن حيث النشأة فهي إما أن تكون طبيعية نتجت بدون تدخل الإنسان كالغازات والأبخرة التي تنتج من البراكين والعواصف الرملية وتطاير حبوب اللقاح وإما أن تكون صناعية نتجت بسبب تدخل الإنسان بالتصنيع كالغبار من مداخن المصانع وغازات عادم السيارات بالإضافة إلى المخلفات البلدية والبشرية وإما أن تكون كيميائية كالمبيدات الحشرية والمنظفات والأسمدة وإما أن تكون فيزيائية كالتلوث الحراري والضوضاء والإشعاعات الذرية وأخيراً قد تكون بيولوجية أحيائية وهي الكائنات التي يؤدي تواجدها بكميات كبيرة إلى الإضرار بصحة الإنسان وزراعته وصناعته كانتشار الجراد والأوبئة الأخرى [3] .

---

(١) محمد الفقي "القرآن الكريم وتلوث البيئة"، مرجع سابق، ص ١٤ .

(٢) المرجع السابق، ص ١٤.

أنظر أيضا : د. فهمي حسن أمين "تلوث الهواء"، دار العلوم، الرياض، ١٤٠٥هـ/١٩٨٥م، ص ٥٣

(٣) د. محمد الحسن، د. ابراهيم المعتاز،"ملوثات البيئة"، مكتبة الخريجي، الطبعة الأولى، الرياض، ١٤٠٨هـ/١٩٨٨م .

وسوف نناقش تأثيرات التلوث والملوثات عند مناقشة الأثر التبادلي للتلوث لكل من الإنتاج والإستهلاك في المبحث الثاني من الفصل الأول وأيضاً عند دراسة حسابات التكلفة والعائد في الفصل الثاني من الباب الأول.

وخلاصة القول هي أن الخروج عن منهج الله يقودنا إلى هذا التدهور البيئي وما يسببه من عدم التوازن البيئي للموارد وهذا ما سنناقشه في مبحث لاحق إن شاء الله .

مفهوم تلوث البيئة وصوره :-

تعنى كلمة تلوث (Pollution) أي تغير في الكفاءة الطبيعية للبيئة[1]، أو تغير في القدرة الإستيعابية للبيئة [2]، وهناك عدة تعريفات للتلوث نذكر منها التعريفات التالية :-

يعرف التلوث بأنه التغيرات غير المرغوبة فيما يحيط بالإنسان كليا أو جزئيا كنتيجة لأنشطة الإنسان [3]، ويعرف التلوث بأنه تواجد أي مواد تفسد نظام الطبيعة، وما تحتويه من كائنات حية ونباتية، وغلاف جوي، بالإضافة إلى إفسادها للخواص الطبيعية والكيميائية للأشياء، بحيث يؤدي ذلك إلى

---

(١) د. محمد الحسن، د. ابراهيم المعتاز، مرجع سابق، ص ٥ .

(٢) أنظر تعريف البيئة في المبحث التمهيدي تحت مفهوم حماية البيئة.

(٣) معوض عبد التواب، مصطفى معوض عبد التواب، "جرائم التلوث من الناحيتين القانونية والفنية"، منشأة المعارف – الإسكندرية، ١٩٨٦م، ص ٩ .

الإخلال بالتوازن البيئي [١] .

ويعرف التلوث بأنه التقليل من نقاء الجو والماء والأرض بواسطة المواد الضارة بالصحة والنفايات، أي أنه تركيز للمواد الضارة المؤثرة على الإنسان ومحيطه [٢]، وعرف بصفة عامة بأنه "الإتلاف الناشئ عن الأنشطة المختلفة وذلك نتيجة إستخدام تلك الأنشطة لكل من موارد الهواء والماء وإتلاف كفاءة وفعالية هذه الموارد" [٣] والتعريف ورد بالإنجليزية كالتالي :-

"Pollution in its broadest sense is an impairment and certainly activities in these area are impairing the effective and efficient protection and use of air and water resources" .

وفي تعريف آخر يتواجد التلوث فقط عندما يتحقق الإتلاف، سواء كان ذلك الإتلاف خاصا بالإنسان، أو الحيوان أو النبات أو بأي مظهر من مظاهر البيئة [٤] وعلى ذلك عرَّفه البعض بأنه إحدى نتائج الأضرار التي تتحقق عن طريق طرف معين بالمجتمع، سواء كانت تلك الأضرار أضرارا بشرية أم

---

(١) محمد الفقي "القرآن الكريم وتلوث البيئة"، مرجع سابق، ص ١٠ .

(٢) د. فاضل حسن، "ملوثات الهواء وطرق معالجتها"، كتاب العربي - الكويت- العدد ٢٦، يناير ١٩٩٠م، ص٨٨ .

(٣) هـ . ف لوند " محرر" "مراقبة التلوث الصناعي"، ماك جروهيل-نيويورك، ١٩٧١، ص ١٥ .

(٤) ج ماركواند "بعض مشكلات التلوث، النفث والسياسة المالية" ورقة مقدمة لمعهد دراسات السياسة المالية، ٣ مايو ١٩٧٤م، ص ١ .

حيوانية أم طبيعية [١] ومن الناحية القانونية أو التشريعية يتم النظر إلى تلوث البيئة على أنه عنصر من العناصر البيئية التي تسبب آثاراً تلحق بمجموعة من الأطراف لا يمكنهم التحكم في مثل هذه الآثار [٢]، وأيضاً أنه شئ خارجي يلحق تأثيراً بشخص أو مجموعة من الأشخاص، ويخضع ذلك الشيء لرقابة طرف آخر ويحدث ذلك كنتيجة لفضلات الإنتاج والإستهلاك [٣] والتعريف ورد بالإنجليزية كالتالي :-

"Pollution is viewed as an externality, something which affects on person or group but is under the control of another - which is associated with the disposal of the residuals of production and consumption" .

ويفرق البعض بين التعريف الشائع للتلوث وهو "إلقاء النفايات بما يفسد جمال البيئة ونظافتها" والتعريف العلمي للتلوث وهو حدوث تغيير وخلل في الحركة التوافقية التي تتم بين العناصر المكونة للنظام البيئي بحيث تشل فاعلية هذا النظام وتفقده القدرة على أداء دوره الطبيعي في التخلص الذاتي من الملوثات وخاصة العضوية منها بالعمليات الطبيعية [٤] .

---

(١) د. أحمد فرغلي محمد حسن، "قياس تكلفة تلوث البيئة" جامعة الملك سعود - الرياض - ١٤٠٣ هـ ١٩٨٣م، ص٢٥ .

(٢) المصدر السابق، ص٢٥ .

(٣) د. ر. ليفي، د. كولير، "العلاجات الشرعية لمقابلة المشكلات البيئية"، تحرير ج ر كونر في الإقتصاد وإتخاذ القرارات من أجل جودة البيئة، مطبوعات جامعة فلوريدا ١٩٧٤م، ص١٦٢ .

(٤) زين الدين عبد المقصود، "البيئة والإنسان"، منشأة المعارف - الإسكندرية ١٤٠٠هـ - ١٩٨١م، ص ٩٩ .

وبدراسة مجموعة التعريفات السابقة لتلوث البيئة نجد أنها تلتقي حول عدة عناصر أساسية مشتركة أولها أن تلوث البيئة ناتج عن الأنشطة الإنسانية القائمة بمجتمع معين والتي يتحقق معها ضرر معين وثاني تلك العناصر أن تلوث البيئة هو كل ما يؤدي إلى الإخلال بالحركة التوافقية التي أوجدها الخالق ﷻ في النظام البيئي [1]، وآخر تلك العناصر أنه كل ما يترتب عن العملية الإنتاجية والعملية الإستهلاكية من نفايات تؤدي إلى إحداث خلل في التوازن البيئي، وخلاصة القول في ذلك نجد أن العناصر الأساسية للتعريفات السابقة تتركز في وجود نشاط ضار على النظام البيئي يفقده التوازن الطبيعي [2] .

وهنا نتساءل ما هو النشاط الضار "Damaging Activity" فالنشاط الضار هو كل ما من شأنه إلحاق مفسدة بالآخرين، أو هو كل تجاوز من أحد على آخر، وبلغة إقتصادية هو أي نشاط اقتصادي لا يأخذ في حسبانه الإعتبارات البيئية مما ينتج معه تعدى على الكائنات الحية الأخرى أو يكون من نتائجه الرعي الجائر للمراعي أو تسميم للتربة بالمبالغة في إستخدام المبيدات أو ينتج عنه تلويث للماء والهواء مما لا يعطى فرصة للأحياء كي تتجدد فتنقرض بعض الكائنات الحية وتنجرف التربة وتفقد خصوبتها [3] .

---

(١) الحركة التوافقية أي الحركة التي تنسجم مع النظام الطبيعي الذي يتم بين الاوساط البيئية والتي تعتمد علي القدرة الإستيعابية للموارد البيئية لإمتصاص التلوث الذي يتباين من منطقة لأخري وفقا لهذه القدرة الإستيعابية .

(٢) تجدر الإشارة إلى أن تلوث البيئة قد يحدث نتيجة عوامل طبيعية كالبراكين والعواصف الرملية وغير ذلك لكن التلوث الناتج عن الأنشطة الإنسانية المختلفة يمثل غالبية كمية التلوث الناتج في بيئة معينة بفعل الإنسان .

(٣) سيأتي الحديث بالتفصيل عن الفعل الضار في الفصل الثاني من الباب الثاني ص ٢٦٣ .

إن كل نشـاط إقتصـادي مـن إنتـاج وإسـتهلاك ومـا بينهمـا مـن عمليـات أخرى وسيطة غالبا ما تحقق ضررا معينا على شكل نفايات مختلفة تؤدي إلـى إحداث تغيير في النظام البيئي – بدرجات متفاوتة لكل نشاط – وهذا التلوث مـا لا يمكن تجنبه، فهو يمثل إحدى مكونات عناصر مخرجات النشاط المعين، إذا كان النشاط الإقتصادي أيا كانت صورته لابد وأن يولد ضررا معينا فهل يعنـي هذا أن نترك كنوز الأرض التي وهبها الله للإنسان مدخرة في مواقعهـا، وهـل يعني هذا التحريم المطلق لصيد حيوانات البر والبحر التي أحلها اللـه لنـا وهـل يعني هذا إيقاف الإستفادة من الغابات لصناعة الأخشاب وأن نتوقف عـن إقامـة المنشآت أو نعود إلى الحياة البدائية ؟ ليس من السهل الإجابـة علـى التسـاؤلات السابقة إلا إذا تغّير المقياس خاصة وأنه يتبيـن بمزيـد مـن الوضـوح يومـا بعـد يوم، أن النمو الاقتصادي لا يتحقق إلا على حساب تناقص بيئي، كما يحدث في حالة الورم السرطاني والعياذ بالله الذي لا يتغذى إلا على حساب الكائن الحـي الذي ينهكه، وفى كلتا الحالتين تتخذ النتيجة النهائية أبعاد الكارثة وهذا ما يزيـد من التشكك في نوع النمو الاقتصادي الذي تتعهـده كثير مـن دول العـالم اليـوم وثمة إجماع في الرأي عند الكثير من المثقفيـن وخاصـة الإقتصـاديين وهـو أن النظم الإقتصادية الوطنية والعالمية يختل توازنها مما يفسر هشوشتها المتزايدة.

فمن اجل تغيير المقيـاس، نمـو صفـري أم نمـو بـالغ أيهمـا علـى حـق ؟ الحق أن كلاهما يؤدي إلى الكارثة .

إن الله سخر لنا الكثير من النعم التي نعجز عن أن نعدها مصداقا لقولـه

تعالى : "**وإن تعدوا نعمة الله لا تحصوها إن الله لغفور رحيم**" [1] وطلب من عباده الإنتفاع بهذه النعم كخلفاء في الأرض وإستثمارها وفق التنظيم الرباني الذي جاءت الشريعة الإسلامية موضحة لأحكامه من إنفاق وإستهلاك وإنتاج والمحافظة على المستوى الكريم اللائق لحياة الإنسان والذي لا يتم إلا بإتباع أسلوب التنمية في الإطار البيئي الذي يأخذ في الإعتبار الموازنة بين القدرة الإستيعابية للبيئة ومقدار التلوث الناتج [2] .

فمن الضروري أن لا ترهق البيئة بمخلفات ونفايات لا تستطيع إستيعابها في دورتها الطبيعية بسبب الإسراف في الإستهلاك أو الإستنزاف في الإستثمار والإنتاج وإستغلال الموارد البيئية التي أتاحها الله للإنسان ليحصل منها على مقومات حياته والتي منها الدائم كالماء والهواء والمتجدد كالتربة والأحياء بأنواعها وغير المتجددة كالمعادن بأنواعها [3] .

وللموارد بأنواعها حدودها وقدراتها الإستيعابية فالماء يمكن أن يصبح غير صالح للإستعمال الآدمي إذا أصابه التلوث وكذلك الهواء إذا زادت نسبة ثاني أكسيد الكربون فيه مثلا تجعله غير صالح للتنفس، والموارد المتجددة لها حدودها أيضاً فالإضطهاد الجائر للأحياء الأخرى والرعي الجائر للمراعى والتسميم بالمبيدات ومخلفات الإنسان الأخرى للتربة لا تعطي فرصة للأحياء كي تتجدد، فالرعي الجائر وقطع الأشجار بدون مبرر يزيد من المساحاتالعارية من الغطاء النباتي مما يؤدي إلى إنجراف التربة وتعريتها

---

(١) النحل : آية ١٨ .

(٢) د. محمد سعيد صباريني "البيئة إطارها ومعناها" ، جمعية حماية البيئة، الكويت، ١٩٨٣م، ص ٢٤.

(٣) د. محمد سعيد صباريني ، المرجع السابق ، ص ٢٩ .

وفقدان خصوبتها، والصيد في أوقات تكاثر الحيوانات يؤدي إلى زيادة احتمال إنقراضها وهذا يقودنا إلى مناقشة العنصرين الثاني والثالث من تعريف التلوث وهما النظام البيئي، والتوازن البيئي [١] .

فالنظام البيئي **Ecosystem** هو وحدة طبيعية تنتج من تفاعلات مكونات حية بأخرى غير حية فالصحراء نظام بيئي، والغابة نظام بيئي، والأرض المزروعة نظام بيئي، والتربة نظام بيئي، والنهر نظام بيئي، والبحر نظام بيئي [٢] .

إن هذه الأنظمة البيئية التي تكوِّن في مجموعها النظام البيئي تتميز بإتزان مرن يستوعب التغيرات في حدود طاقة سلاسلها ودوراتها وهي من جهة أخرى أنظمة غير منغلقة على نفسها بل هي مفتوحة ومعرضة لتأثير قوى وتأثيرات الأنظمة الأخرى [٣]، وإذا تعدت هذه التأثيرات الخارجية القدرة الطبيعية للأنظمة البيئية كالرعي الجائر والصيد الجائر والإسراف في إستخدام المبيدات ورمي المخلفات في المياه ونفثها في الهواء يؤدي بلا شك إلى إرباكالنظام البيئي بشكل لا يقدر معه أن يأخذ صورة من الإتزان إلا بعد فترة ربما تطول [٤]، فمثلاً تعرية الأرض من غطائها النباتي (الغابات الإستوائية مثلاً) قد يحتاج إلي ٢٥ سنة لزرع غطاء جديد من الأشجار قد لا يماثل غطاءها الأصلي [٥] .

---

(١) د. زين الدين عبد المقصود ، مرجع سابق ، ص ١٠٠ .

(٢) د. محمد صباريني ، مرجع سابق ، ص ٢٦ .

(٣) د. زين الدين عبد المقصود ، مرجع سابق ، ص ١٠٠ .

(٤) د. محمد صباريني ، مرجع سابق ، ص ٢٩ .

(٥) رجب سعد السيد "هل تختفي الغابة الإستوائية" ، كتاب العربي-العدد ٢٦، ١٩٩٠م، ص١٧٢ .

ويمكن أن نستخلص من خلال عرضنا أن التلوث ما هو إلا الإضطراب الذي يحدثه نشاط الإنسان في النظام البيئي مما يؤدي إلى إختلال توازن هذا النظام. ولا يخرج مفهوم التلوث في الإقتصاد الوضعي عن ما يعرف بالفعل الضار في الإقتصاد الإسلامي، والفعل الضار الذي يؤدي إلى إلحاق المفاسد في الأنظمة البيئية درجات كما هو معروف عن درجات التلوث التي تترتب تصاعدياً من تلوث مقبول إلى تلوث خطر وأخيراً التلوث المدمر [1] فقد يكون الإفساد يسيراً وقد يكون خطراً كالإهلاك وقد يكون مدمراً كالإتلاف الكلي[2].

والأمثلة على ذلك كثيرة ومنها قطع الشجر الذي يعد من قبيل الإفساد إذا لم يكن لضرورة أو كاللهو في صيد الحيوانات الذي يعد إهلاك أو صيد الحيوان للعبث الذي يعد إتلافاً وهو ما يعرف بالصيد الجائر وهو ما لا فائدة فيه .

وإذا كان التلوث البيئي هو السبب في إنقاص جودة البيئة أو مواصفاتها القياسية الطبيعية أو إدخال ما يشوبها عليها وذلك مباشرة أو بطريق غير مباشر فإن الفقه الإسلامي ألزم الناس بالضمان في مثل هذه الحالة، وأسباب الضمان منها الإتلاف المباشر أو الإتلاف تسبباً، والإتلاف هو إخراج الشيء من أن يكون منتفعاً به منفعة مطلوبة منه عادة ويرد على النفس الإنسانية والبهائم والجمادات والأشياء وهذا أمر نهي عنه الإسلام .

---

(١) د. زين الدين عبد المقصود ، مرجع سابق ، ص ١٠٢-١٠٣ .

(٢) د. فوزي فيض الله، "نظرية الضمان في الفقه الإسلامي العام"، مكتبة دار التراث-الكويت، الطبعة الأولى ١٤٠٣هـ/١٩٨٣م، ص ٨٦-٨٧ .

ونحن نرى أن التلوث البيئي عن طريق إدخال الشوائب على بيئة الإنسان تجعلها غير صالحة ويخرجها من أن تكون منتفعاً بها سواء بتلويث الهواء أو الماء أو اليابسة والإتلاف هنا يكون بالتسبب وهو "إحداث أمر في شئ يفضي إلى تلف شئ أخر" [1]، وهذا الإتلاف (التلوث) يجعل الهواء والماء واليابسة غير منتفع بهم وهذا بالطبع لا يعود تأثيره على فرد بعينه أو حتى مجموعة من الأفراد أو المجتمعات ولكنه يعود بالضرر على البشرية جمعاء ولذلك نرى ضرورة التعريف بهذا الخطر ونناشد الهيئات العالمية والدولية والمؤسسات العامة والخاصة والأفراد بالتعاون والتكاتف لمنعه بكل الوسائل الممكنة .

وعلى كل حال فقياساً على ذلك يلزم من تسبب في تلوث البيئة بالغرم على التلف الناتج عن فعله سواء مباشرة أو بطريق غير مباشر ولا يمكن ذلك إلا عن طريق التعزير، حيث لا يمكن تضمينه لان الضمان يكون في القيمات والمثليات، فلا يمكن لمن لوث الهواء أن يأتي بهواء نقى بدلا من الهواء الذي أفسده أو أن يدفع قيمته وقد يكون التعزير بتغريم المال على ما يراه بعض العلماء .

ويسعى ديننا الحنيف إلى وضع الأطر العامة لمبدأ حماية البيئة بتناول مكوناتها واحداً أثر آخر ويأتي تناوله هذا منسجماً تماما مع النظرة العلمية الحديثة، إذ تضع الشريعة الإسلامية مبادئ حماية البيئة ضمن الفهم السليم لها

---

(١) عز الدين بن عبد السلام السلمي، مرجع سابق، جزء ٢، ص ٧٤ .

ولدورها، ولنأخذ هذه العناصر أو المكونات البيئية واحداً تلو الآخر لتوضيح المنهج الإسلامي الشامل في التعايش السلمي مع البيئة ومكوناتها .

أولاً : الماء :

يقول الله ﷻ أن الماء عنصر أساسي في نشأة الحياة "**وجعلنا من الماء كل شئ حي**" [1]، فقد أوجد الله جميع الكائنات الحية من إنسان وحيوان ونبات من عنصر الماء، وعلى سبيل المثال يقول علماء الطب البشري مؤخراً أن حوالي ثلثي وزن الإنسان مكون من الماء، وحيث أن الماء يتكون من ذرتي هيدروجين وذرة أكسجين فإن الماء متمثلاً في أحد مكوناته أي الهيدروجين يشكل نسبة ٩٠ ٪ من الذرات في الكون ككل .

ويمثل أيضاً الهيدروجين ثلاثة أرباع الكتلة الأرضية..بل أن الهيدروجين وفقاً للإكتشافات العلمية الحديثة يوجد في الشمس والنجوم وهو مسئول عن تفاعلات البروتون مع البروتون مما يحدث الطاقة المعروفة لدينا بطاقة الشمس أو طاقة النجوم (الإشعاع المنبعث منها) [2] .

وبالإضافة إلى وظيفته التكوينية هذه نجد أن للماء وظائف إقتصادية وإجتماعية تمس الإنسان والحيوان والنبات بصورة مباشرة، فمن الماء نحصل

---

(١) سورة الأنبياء : آية ٣٠ .

(٢) الموسوعة البريطانية "مرجع سابق" مجلد ٩، ص ٩٣ .

على قدر كبير من متطلبات بقائنا وهي المأكل والمشرب والملبس فبالرغم من تنوع الماء إلى عذب وملح فإن كل منهما يؤدى للأحياء دورا كبيرا عظيم النفع .

ويتضح لنا هذا الدور في ضوء النصوص التالية :- يقول الله تعالى : **"وما يستوي البحران هذا عذب فرات سائغ شرابه وهذا ملح أجاج ومن كل تأكلون لحما طريا وتستخرجون حلية تلبسونها وترى الفلك فيه مواخر لتبتغوا من فضله ولعلكم تشكرون"** (١) .

ويقول عز وجل، **"وهو الذي سخر البحر لتأكلوا منه لحماً طرياً وتستخرجوا منه حلية تلبسونها وترى الفلك مواخر فيه ولتبتغوا من فضله ولعلكم تشكرون"** (٢) .

ثم أننا نستخدم الماء في تطهير البدن والملبس والمأوى من الأوساخ والنجاسات التي إن تراكمت لأدت إلى عواقب وخيمة*... يقول الله تعالى **"إذ يغشيكم النعاس أمنة منه وينزل عليكم من السماء ماءً ليطهركم به ويذهب عنكم رجز الشيطان وليربط على قلوبكم ويثبت به الأقدام"** (٣) .

---

(١) سورة فاطر : آية ١٢ .

(٢) سورة النحل : آية ١٤ .

(*) يقسم الماء إلى طهور وطاهر ونجس فالطهور هو الذي لم يخالطه شئ ولم يتغير لونه أو طعمه والطاهر هو ما تغير طعمه ولونه بشيء غير نجس، والنجس هو ما تغير لونه وطعمه بشيء نجس.

(٣) سورة الأنفال : آية ١١ .

وإلى جانب التعريف بضرورة الماء يضع التشريع الإسلامي ضرورة المحافظة عليه إذ المحافظة عليه واجبة لبقائه منتفعا به وما لا يتم الواجب إلا به فهو واجب [1]، فالماء شئ لازم لبقاء الإنسان والحيوان والنبات حيث لا نستطيع أن نتصور حياة بدون ماء وإن أمكن وجود حياة بدون هواء – كبعض أنواع البكتريا اللاهوائية – ، فلا ينبغي إفساده أو إحتكاره إذ يقول الرسول الكريم ﷺ "**الناس شركاء في ثلاث الماء والكلأ والنار**" [2]، أي أن حق الإنتفاع بالماء مكفول للجميع – والمقصود بالماء هنا ماء السماء والعيون التي لا مالك لها، والكلأ مراعي الأرضين التي لا يملكها أحد، والنار الشجر الذي يحفظه الناس فينتفعون به[3] .

وبالتالي فإن مبدأ حماية الماء والمحافظة عليه مبدأ يضمّنه الإسلام بعدا أخلاقيا لا يغفل عامل السبب المسبب الذي تقوم عليه العلوم الوضعية فمن الماء خلق الله جميع الأشياء الحية .

بل أنه سبحانه وتعالى أدخل المكون الأساسي في الماء وهو الهيدروجين في خلق ما هو حي وغير حي (أي الجماد كذلك)، لذلك يفرض علينا ديننا الحنيف ضرورة المحافظة على الماء مع تذكيرنا بأسباب الضرورة للمحافظة بالإشارة إلى المنافع الإقتصادية التي نجنيها من الماء ولعل قائمة المنافع

---

(١) الإمام موفق الدين عبد الله بن أحمد بن قدامة المقدسي "روضة الناظر وجنة المناظر"، دار الكتب العلمية، بيروت، الطبعة الأولى، ١٤٠١هـ/١٩٨١م، ص ١٩ .

(٢) الإمام المبارك إبن الأثير الجزري "جامع الأصول في أحاديث الرسول"، دار الفكر، الطبعة الثانية، لبنان، ١٤٠٣هـ، المجلد الأول، ص ٤٨٥ .

(٣) المصدر السابق، ص ٤٨٦ .

تتجاوز الحصر ابتداء من المأكل والمشرب والتنظيف وتسهيل الإنتقال – أي المواصلات البحرية والنهرية – إلى توليد الطاقة والتعدين والزراعة والرياضات المائية والصيد المائي والإستمتاع بالمنظر الجمالي للماء .

قال تعالى : "**إن في خلق السماوات والأرض واختلاف الليل والنهار والفلك التي تجري في البحر بما ينفع الناس وما أنزل الله من السماء من ماء فأحيا به الأرض بعد موتها وبث فيها من كل دابة وتصريف الرياح والسحاب المسخر بين السماء والأرض لآيات لقوم يعقلون**" (١) .

وقال جل شأنه : "**هو الذي يريكم البرق خوفاً وطمعاً وينشئ السحاب الثقال**" (٢) .

وقال عز من قائل "**أنزل من السماء ماءً فسالت أودية بقدرها فاحتمل السيل زبدا رابيا ومما يوقدون عليه في النار إبتغاء حلية أو متاع زبد مثله، كذلك يضرب الله الحق والباطل فأما الزبد فيذهب جفاءً وأما ما ينفع الناس فيمكث في الأرض كذلك يضرب الله الأمثال**" (٣) .

ويقول سبحانه : "**وأنزلنا من المعصرات ماءً ثجاجاً، لنخرج**

---

(١) سورة البقرة : آية ١٦٤ .

(٢) سورة الرعد : آية ١٢ .

(٣) سورة الرعد : آية ١٧ .

به حباً ونباتاً وجنات ألفافا" [1] .

وقوله جل وعلا : **"وأرسلنا الرياح لواقح فأنزلنا من السماء ماءً فأسقيناكموه ومآ أنتم له بخازنين"** [2] .

وقوله تعالى : **"وهو الذي أرسل الرياح بشراً بين يدي رحمته وأنزلنا من السماء ماءً طهورا لنحيي به بلدة ميتاً ونسقيه مما خلقنا أنعاماً وأناسي كثيرا"** [3] .

وقوله تعالى **"ألم تر أن الله أنزل من السماء ماءً فسلكه ينابيع في الأرض ثم يخرج به زرعاً مختلفاً ألوانه ثم يهيج فتراه مصفراً، ثم يجعله حطاماً، إن في ذلك لذكرى لأولي الألباب"** [4] .

والمتأمل لهذه الآيات يجد برهاناً على ما توصل إليه العلم الحديث في مجال الدورة الهيدرولوجية وأن الماء – الذي يتكون من ذرة أوكسجين وذرتي هيدروجين H_2O – وحده مصدر الحياة، والعنصر الأساسي والهام في هذا الكون الفسيح، وهو كعامل أساسي ينبغي توفره لكل نبات وحيوان ولكل تفاعل

---

(١) سورة النبأ : الآيات ١٤-١٦ .

(٢) سورة الحجر : آية ٢٢ .

(٣) سورة الفرقان : الآيات ٤٨-٤٩ .

(٤) سورة الزمر : آية ٢١ .

كيميائي [1] .

إن توفر الماء الصالح وبكميات مناسبة يجعل حياة الشعوب على هذه الأرض رغدة وسهلة مما يسهل معه الإرتقاء بالمجتمعات وبناء مستقبلها وحضارتها وتحقيق أهدافها في هذه الحياة، ولأهمية توفر المياه الصالحة والنظيفة، ولان الماء الركيزة الأساسية لحياة الإنسان لابد من تنمية مصادر المياه والمحافظة عليها بحسن إستغلالها خاصة وأن الطلب على المياه يتزايد يوماً عن يوم، بسبب زيادة عدد السكان والنمو المستمر وتحسن الأوضاع المعيشية، والجهود المستمرة لتنمية إقتصاديات الدول .

والماء يعتبر موردا نادرا بالرغم من أنه متجدد، فقد امتدت إليه يد التلوث عن طريق المواد الصلبة، أو السائلة مثل المبيدات الحشرية بالإضافة إلى مخلفات الصناعة الواقعة علي مجرى الماء، ومخلفات النقل البحري والنهري، والمخلفات البلدية مثل المجاري، وهذا التلوث يسبب العديد من الأضرار على الإنسان والكائنات الحية الأخرى من حيوان ونبات .

وتحفل الشريعة الإسلامية بالعديد من النصوص التي تحث على حماية الماء من التلوث، قال تعالى "**كلوا واشربوا من رزق الله ولا تعثوا في الأرض مفسدين**" [2]، فالإنسان – وفقا لما تقرره هذه الآية – مطالب بعدم الفساد في الأرض، لأن ذلك يؤثر في رزقه من المأكل والمشرب، وقوله ﷺ

---

(١) مصطفى نوري عثمان "الماء ومسيرة التنمية في المملكة العربية السعودية"، مطبوعات تهامة، جدة، المملكة العربية السعودية، الطبعة الأولى، ١٤٠٤هـ/١٩٨٣م، ص ١٦ .

(٢) سورة البقرة : آية ٦ .

"**لا يبولن أحدكم في الماء الراكد ثم يغتسل فيه**" [1] رواه البخاري كما نهى ﷺ عن التبول في الماء الجاري، وذلك النهي هدفه المحافظة على نظافة الماء، وقوله ﷺ "**اتقوا الملاعن الثلاث : البراز في الموارد وفي قارعة الطريق وفي الظل**" [2] وما يهمنا في هذا المقام هو النهى عن التبرز في الماء، فلو آخذنا على سبيل المثال تصريف مياه المجارى بدون معالجة إلى المياه فإنها تؤدي إلى تلويث المياه (بحار أو انهار) بالطفيليات والروائح الكريهة إضافة إلى التسبب في إستهلاك الأكسجين الذائب في المياه مما يؤثر في حياة الكائنات التي تعيش في هذه المياه، فالمحافظة على المياه هي أساس المحافظة على الحياة بأشكالها المختلفة، فالماء كما ذكرنا سابقا أصل الحياة.

ثانياً : الهواء :

وهو أيضاً عنصر أساسي في الحياة لما له من وظائف حيوية هامة لعل من أبرزها ضرورته بالنسبة لوجود الأحياء في البيئة .

فبدون الهواء تنعدم أبسط مقومات البقاء بالنسبة لهذه الأحياء، وهو أيضاً جزء من نظام شامل رتبه المولى عز وجل ترتيباً ينطوي على قدر كبير من الإعجاز، يقول تعالى "**إن في خلق السماوات والأرض واختلاف الليل والنهار والفلك التي تجري في البحر بما ينفع الناس وما أنزل الله من السماء من ماء فأحيا به الأرض بعد موتها**

---

(١) ابن الأثير "جامع الأصول في أحاديث الرسول" مرجع سابق، مجلد ٧، ص ٦٦ .

(٢) المرجع السابق، ص ١١٦ .

وبث فيها من كل دابة وتصريف الرياح والسحاب المسخر بين السماء والأرض لآيات لقوم يعقلون" [1] .

وللهواء أيضاً وظائف أخرى ضرورية ولكنها ثانوية بالمقارنة مع ضرورته كمقوم أساسي لازم للبقاء، ومن هذه الوظائف نلاحظ أن الله عز وجل قد سخر الهواء لتلقيح النبات إذا يقول تعالى "**وأرسلنا الرياح لواقح**" [2]، وكان ﷺ يقول إذا اشتدت الريح "**اللهم لاقحاً، ولا عقيماً**" [3] .

وعلى أساس هذه الوظائف والمهام للهواء، فليس ثمة شك في أن حماية الهواء من الملوثات من وجهة النظر الإسلامية يعد فرض عين على كل مسلم ومسلمة لما فيه من المحافظة على مقاصد الشريعة الإسلامية وهي حفظ الدين والنفس والعقل والمال والنسل .

فقد وهبنا الله ﷻ نعمة الهواء النظيف الذي تقتضيه ضرورة بقائنا في الأرض، لكننا نعجز عن الاستفادة منه متى اختلط بمواد أخرى غير مكوناته الطبيعية أو تلوث وفسد بشوائب أخرى تضرنا عند استنشاقها، لذلك فإن تلويث الهواء أو إفساده عبارة عن تعطيل لكلمة الله ﷻ في خلقه إلى جانب أنها تعطيل عكسي لوظيفة الإنسان الأساسية وهي عمارة الكون وتنميته كما

---

(١) البقرة : آية ١٦٤ .

(٢) الحجر : آية ٢٢ .

(٣) الإمام محمد بن اسماعيل البخاري "الأدب المفرد" مؤسسة الكتب الثقافية، بيروت، الطبعة الأولى ١٤٠٦هـ/١٩٨٦م رقم ٧٣٩، ص ١٥٥ .

استخلف على ذلك من خالقه ﷻ [1] .

وعلى الرغم من القدرة الإستيعابية الكبيرة للطبقات الجوية على إمتصاص الكثير من أنواع التلوث والتخلص منها عن طريق توزيعها على مساحات أكبر، أو تحويلها إلى مواد أقل ضرراً، فإن هناك حدوداً معينة لهذه القدرة الإستيعابية، فلابد إذن من وضع مقاييس [2]، يكون الغرض منها إيجاد أسس مناسبة لتقويم وتنظيم الأنشطة العمرانية بطريقة تمنع معها الآثار الضارة بصحة وسلامة واستقرار الإنسان وتؤدي إلى تنمية حياته الإقتصادية والإجتماعية والحفاظ على بيئته من التلوث الذي قد يؤثر على قدرات الإنسان العضلية والعقلية بالإضافة إلى تأثيره على النمو الزراعي والكائنات الحية الأخرى [3] .

وقد وقف علماء المسلمين من موضوع تلوث الهواء موقفا طيبا يدل على وعى كبير بأهمية المحافظة على الهواء من الملوثات المختلفة التي تؤثر في صحة الإنسان وتتسبب في هلاك الزرع والنسل .

فقد اعتبر الفقهاء الدخان (هواء ملوث بدخان) بكل أنواعه مضرا

---

(١) أبو بكر باقادر وآخرون "دراسة أساسية عن حماية البيئة في الإسلام"، مصلحة الأرصاد وحماية البيئة، جدة ١٤٠٣هـ/١٩٨٣م، ص ١٠ .

(٢) أنظر مصلحة الأرصاد وحماية البيئة :مقاييس حماية البيئة" في المملكة العربية السعودية، وثيقة رقم ١٤٠١-٠١، جدة ١٤٠٢هـ، ص ١ .

(٣) د. سيد فتحي الخولي "إقتصاديات البترول"، دار حافظ للنشر، جدة، الطبعة الأولى، ١٩٨٨م، ص ٣٣٤ .

واخضع الحكم على مدى الضرر الناتج من التلوث بالدخان إلى مصدره، وفرقوا بين ضرر قائم وضرر مستجد، وبالنسبة للضرر القائم فتحكمه قاعدتان:-

الأولى : وقف الأنشطة المسببة للتلوث إذا كان ما ينتج عنها يؤدى إلى حدوث إتلاف وضرر شديد مثل دخان الحمامات والأفران وروائح المدابغ.

الثانية : الإبقاء على الأنشطة المسببة للتلوث إذا كان الضرر الناتج عنها ضئيلا مثل دخان المخابز ومطابخ البيوت .

وبالنسبة للضرر المستجد من مصدر مستجد أو إضافة إلى مصدر قائم فالقاعدة فيه ضرورة إيقافه أو درء ضرره .

وهناك العديد من الأمثلة التي تدل على منع أو إيقاف أفراد أرادوا أن يبنوا حماما وفرنا وطاحونا فوق ارض فضاء بالرغم من أنه يبنى في ملكه إلا انه منع من ذلك، وهنا تأتى نظرية التعسف في استعمال الحق الذي يدخل تحتها كل ما يمكن أن يلوث الهواء مما ينبعث من مداخن المصانع والمدابغ ومقالب الزبالة [1] .

---

(١) محمد عبد القادر الفقي "البيئة" مشاكلها وقضاياها وحمايتها من التلوث – رؤية إسلامية – مكتبة ابن سينا، القاهرة، بدون سنة نشر، ص ٤٧-٥٠ .

ثالثاً : اليابسة :

وتشمل اليابسة الأرض بما فيها من موارد طبيعية ظاهرة وكامنة أما الظاهر فهو ما نحصل عليه من الأرض من ماء ونبات وحيوان .

وللماء كما للنبات والحيوان وظائف طبيعية يفرضها بقاء الإنسان واستمرار وجوده على ظهر الأرض، هذا فضلا عن أن كل هذه الأشياء ما هي إلا مخلوقات لم يبدعها الخالق عبثاً حيث يقول سبحانه "**أفحسبتم أنما خلقناكم عبثاً وأنكم إلينا لا ترجعون**" (١) ويقول ﷻ "**تسبح له السماوات السبع والأرض ومن فيهن وإن من شئ إلا يسبح بحمده ولكن لا تفقهون تسبيحهم إنه كان حليماً غفوراً**" (٢)، أما الكامن أو الباطن في الأرض فمنه ما نعلم – مثل المعادن والمياه الجوفية – وما لا نعلم وهو كثير .

حرص ديننا الحنيف على بقاء هذه الكائنات حية تتحرك نحو أداء وظائفها المنوطة بها في الدلالة على قدرة الخالق بالإضافة إلى أنها مسخرة لخدمة الإنسان ولها دورها في عمارة هذا العالم وحثنا ديننا على العناية بالتشجير والزراعة لما لهما من أهمية في الارتقاء بالتنمية الإقتصادية وإعمار الأرض وزيادة الرفاه الاقتصادي حيث يقول رسول الله ﷺ "**إن قامت الساعة وفي يد أحدكم فسيلة فإن استطاع أن لا يقوم حتى يغرسها فليغرسها**" (٣) .

---

(١) سورة المؤمنون : آية ١١٥ .

(٢) سورة الإسراء آية ٤٤ .

(٣) محمد بن اسماعيل البخاري "الأدب المفرد"، مرجع سابق، رقم ٤٨٦، ص ١٠٦ .

كذلك حث الرسول ﷺ على الرفق بالحيوان وأخبر فيما أخبر أن امرأة دخلت النار في هرة حبستها فلا هي أطعمتها ولا تركتها تأكل من خشاش الأرض [1] .

فإذا نظرنا إلى الموارد البيئية من إنسان وحيوان ونبات وجمادات بما لها من دور في هذه الحياة ولما لها من أهمية كبيرة لخليفة الله في الأرض، إضافة إلى أنها من آيات الله ﷻ نستطيع أن نستنتج أنه لا يجوز إهلاك شيء من هذه الموارد بلا انتفاع أصلاً، كالطير في السماء أو الشجر في الأرض أو الحيوان في البراري .

إن ديننا الحنيف لا يقف عند حماية العناصر الأساسية في البيئة والمحافظة عليها لتحقيق منافع الإنسان لأجيال متعاقبة بل يتعداه أيضاً إلى حماية الإنسان نفسه والبيئة نفسها من المؤثرات الخارجية والتأثيرات الضارة كالضوضاء، والمنتجات الكيميائية والنفايات التي تؤدي إلى التلوث في جميع الأوساط البيئية مما يؤدى معه إلى أضرار بالبيئة ويخل بتوازن عناصرها ومكوناتها حيث أن الضرر ممنوع في الإسلام بجميع صوره وأشكاله [2]، كما جاء في الحديث "**لا ضرر ولا ضرار**" [3]، كما أن منع الضرر قبل حدوثه أولى من معالجته بعد حدوثه، وفي هذا حفظ للموارد من الهدر وتخفيف في التكاليف حيث ثبت في عديد من الحالات العملية أن الوقاية اقل تكلفة من العلاج وبعبارة

---

(١) محمد بن اسماعيل البخاري "الأدب المفرد"، مرجع سابق، رقم ٣٨٤، ص ٨٧-٨٨ .

(٢) أبو بكر باقادر وآخرون "دراسة أساسية عن حماية البيئة في الإسلام"، مرجع سابق، ص ١٢ .

(٣) الإمام مالك ابن أنس "الموطأ"، دار إحياء الكتب العربية، القاهرة، جزء ٢، ص ٧٤٥ .

أخرى أن نفقات المحافظة على البيئة من التلوث أقل بكثير من تكلفة تنقيتها بعد حدوث التلوث [1]، والقاعدة الشرعية تقول "**درء المفاسد مقدم على جلب المصالح**" [2]، وبالتالي فإن هذا المفهوم الإسلامي لحماية البيئة يحمل أهمية خاصة لرجال الأعمال والمستثمرين والصناع ممن يمكنهم أن يقيموا المشروعات الصناعية التي قد تخلّف من ضمن مخرجاتها بعض النفايات الضارة بما يلوث البيئة المحيطة ويخلّف أضراراً، لذلك يجب أن يحتاط في تخطيط وتنفيذ مثل هذه المشروعات بحيث لا ينتج عنها أي ضرر أو مفسدة قدر الإمكان، وفي هذا تفصيل عندما نصل إلى الباب الأول من هذه الرسالة والخاص بالتحليل الإقتصادي لقواعد حماية البيئة في الإسلام .

وخلاصة ما تقدم أن مبدأ حماية البيئة في الإسلام مبدأ أخلاقي شامل بكامل معنى العبارة، وقد وردت العديد من الأحكام الفقهية المستقاة من الكتاب والسنة التي تتعلق بحماية البيئة والأوساط البيئية من ماء وهواء وتربة (يابسة) فقد ربطت الشريعة حماية البيئة ووجوب بقائها نظيفة بشعب الإيمان فقال عليه الصلاة والسلام "الإيمان بضع وسبعون أو بضع وستون شعبة أعلاها لا إله إلا الله وأدناها إماطة الأذى عن الطريق" [3]، والتعامل مع البيئة يكون من منطلق القواعد الفقهية العامة مثل "درء المفاسد مقدم على جلب المنافع" [4] وقوله ﷺ "لا ضرر ولا ضرار" [5] .

---

(١) د. سيد فتحي الخولي "إقتصاديات البترول"، مرجع سابق، ص ٣٣٢ .

(٢) زين العابدين ابراهيم ابن نجيم "الأشباه والنظائر"، دار الكتب العلمية، بيروت، ١٩٨٥م، ص ٨٥ .

(٣) الإمام أبو زكريا يحيى بن شرف النووي الدمشقي "رياض الصالحين"تحقيق شعيب الأرنؤوط، مؤسسة الرسالة، الطبعة الخامسة ١٤٠٦هـ/١٩٨٦م، بيروت، ص ٩٩ .

(٤) زين العابدين ابراهيم ابن نجيم "الأشباه والنظائر"، مرجع سابق، ص ٩٠ .

(٥) الإمام مالك ابن أنس "الموطأ"، مرجع سابق، ص ٧٤٥ .

والشريعة الإسلامية أباحت الصلاة في كل موضع من الأرض وجعلها في حكم المسجد من هذه الناحية – وهى خاصة من خصائص الشريعة الإسلامية – حيث جاء في الحديث الشريف "**وجعلت لي الأرض مسجدا طهورا**" [1]، مما يجعل تلويث أي بقعة من هذه الأرض إثما وخطأ يرتكبه المسلم ويحاسب عليه، وكذلك جعل الرسول التبرز في الطريق مدعاة للعن صاحبه يوجب على مرتكبه أن يجنب نفسه أسباب هذا اللعن في حديث : "**اتقوا الملاعن الثلاث – البراز في الموارد وفى قارعة الطريق، وفى الظل**"، [2]، بل وفي حديث آخر أن ذلك يستوجب لعنة الله وملائكته والناس أجمعين.

فهل هناك مسلك أنجح من هذا المسلك يربط نظافة الأرض وحمايتها من القاذورات بالإيمان والصلاة والسلوك القويم .

من هذا المنطلق فإن العلوم الوضعية بما تحفل به من حقائق ومبادئ، تتشابه في كثير من الأحوال مع المبادئ، والحقائق الساطعة التي تناولها الدين الإسلامي الحنيف بل هي أي حقائق ومبادئ العلم الحديث في جوهرها امتداد واستفاضة في مجال التعريف العام وتحديد العلاقات المحددة ومن ثم إستقراء ضرورات التنظيم التي تحكم هذه العلاقات .

---

(١) محمد بن علي إبن محمد الشوكاني "نيل الأوطار من أحاديث سيد الأخيار" شرح منتقى الأخبار، دار القلم، بيروت، لبنان، بدون سنة نشر، جزء ١، ص ٢٥٩ .

(٢) إبن الأثير "جامع الأصول في أحاديث الرسول"، مرجع سابق، جزء ٧، ص ١١٦ .

المبحث الثاني

في المفهوم الوضعي لحماية البيئة وموقف الإسلام منه

إن المفهوم الوضعي لحماية البيئة يقوم على أساس غير عقيدي ومبني أولاً وأخيراً على المصلحة كما يتضح من التحليلات الخاصة بالبيئة والمحافظة على الموارد، فالنظرة المادية تسيطر على المفهوم الحالي لحماية البيئة .

ولكن يذكر ما شهدته البشرية خلال القرن الماضي من تطورات إيجابية وسلبية فائقة، وكانت فكرة التطور الإقتصادي وإستغلال ما هو متاح من موارد إقتصادية فكرة مستقلة بذاتها الهدف منها هو تحقيق الربح المادي والرقي بالمجتمعات ماديا بالتوسع في الاختراعات والصناعات وما الى ذلك من التقدم المادي فقد استطاع الانسان بفضل ما منحه الله من نعمة العقل أن يسخر البخار والكهرباء والطاقة الذرية لخدمة بني الإنسان بالإضافة الى إستخراج النفط وإستخدامه في الطاقة وما نتج عن النفط من مواد ثانوية تقوم عليها صناعات عدة، فهذه خطوات كبيرة وإيجابية في مسيرة التقدم الحضاري والرقي البشري ودعائم أساسية وهامة للنمو الحالي والمستقبلي، هذا من جانب إيجابي أما الجانب الآخر وهو الجانب السلبي فإنه يتركز في إستخدام هذا التقدم وهذه الأنجازات العلمية والتكنولوجية في تدمير هذا الصرح الحضاري وتقويض دعائمه، ومن هنا فقد أصبح هذا التقدم سلاحاً ذو حدين فهو يبعد البشرية عن التخلف وفي نفس الوقت يقربها من حافة الهاوية والدمار نتيجة ليس فقط لوسائل التدمير التقليدية بل أيضاً للتلوث البيئي من مخلفات هذه التكنولوجيا وإستنزاف الموارد والثروات الطبيعية مما يؤثر علي مصادر الحياة الرئيسية ومستقبل الأجيال القادمة، ولم يفيق العالم المتحضر والذي يقود الثورة الصناعية ويدرك أهمية المحافظة على البيئة وضرورة حمايتها من التلوث إلا

مؤخراً وبالتحديد في نهاية الستينيات .

فقد كانت النظرة الى التطور الإقتصادي وإستغلال الموارد مستقلة عن المحافظة على إستمرارية الإنتفاع من الموارد وضرورة المحافظة علي النادر منها والمهدد بالإنقراض .

فبدأ منذ نهاية الستينيات الإعداد للمؤتمر الأول للبيئة والذي عقد في مدينة ستوكهولم بالسويد في ١٩٧٢ م حيث أدرك المجتمعون من ١١٣ دولة أن هناك إرتباطاً وثيقاً بين التنمية الإقتصادية والتطور الإقتصادي من جهة وحماية البيئة والمحافظة على الموارد الإقتصادية والطبيعية من جهة أخرى، فأدركوا بعد فترة طويلة أن في البيئة التي نعيش فيها لابد وأن يكون هناك توازن لابد من المحافظة عليه وأن هناك درجة إستيعابية للأرض (التربة) والماء والهواء لا نستطيع أن نتعداها أو أن نتجاوزها .

في ذلك المؤتمر اتفق المؤتمرون على ضرورة المحافظة على البيئة وبدأوا في رسم الخطط ووضع السياسات وسن القوانين التي تساعدهم على تحقيق هذا المفهوم .

وقد تلا ذلك إجتماعات ولقاءات عدة وفي مناطق مختلفة من العالم وعلى جميع مستوياته المتقدمة منها والمتخلفة .

ولما كانت السيطرة الرأسمالية بأيدي الدول المتقدمة في العالم الغربي

وبأيدي الصناعيين بالذات، لم تلق هذه الدعوة لحماية البيئة إستجابة فورية سوى على الأوراق، حيث كما ذكرت كان من أهم أهداف الصناعيين في تلك الدول ومن يأخذ بنظامهم وأفكارهم هو تحقيق أكبر ربح ممكن متجاهلين ما قد يؤدي اليه استغلالهم للموارد الطبيعية من تدهور محتمل لهذه الموارد وما يتبعه من سلسلة أخرى من التدهور المتلاحق للموارد وانعكاس ذلك على حياة كثير من الكائنات الحية الحيوانية والنباتية وتقليل إستفادة الأجيال القادمة مما سخره الله من هذه الموارد الطبيعية .

وفي آخر الأمر رضخ الصناعيون أمام الطلبات المتلاحقة والضغوط المتزايدة على الحكومات من قبل عامة الشعوب في ضرورة مراعاة حقوقهم وحقوق الأجيال القادمة في العيش في بيئة أفضل وأنه لابد من ترشيد إستخدام هذه الموارد ولابد لنا من المحافظة على البيئة وكل ما يحيط بنا من أشياء حتى نضمن حياة أفضل في بيئة أفضل وبالتالي بدأت الخطوة الثانية وهي مرحلة الإلزام والتطبيق الجدّي للقوانين الخاصة بحماية البيئة فأنشأت كل دولة مشاركة فى مؤتمر البيئة البشرية الذى عقد عام ١٩٧٢ م بستوكهولم، مؤسسة حكومية تعنى بأمور البيئة بالإضافة الى غيرها من المؤسسات غير الحكومية التي تساند وتبحث وتضع التقارير بالإضافة الى مشاركتها في المؤتمرات الدولية حيث أصبح لها وزنها وثقلها وتأثيرها في دفع عجلة التنمية من منظور بيئي .

وبتوالي هذه الجهود، ظهر الى حيّز الوجود ما يسمى **بالميثاق العالمي للطبيعة** والذي يؤكد على أمور كثيرة تتعلق بحماية البيئة والمحافظة عليها .

ومن أهم هذه الأمور هو إدراك أن الجنس البشري جزء من الطبيعة وأن جذور الحضارة متأصلة في الطبيعة، وعبَّرت الجمعية العامة في هذا الميثاق عن إقتناعها بأن المحافظة على النظم البيئية وعلى النظم الأساسية لدعم الحياة ضروريان لدوام الإستفادة من الطبيعة وكذلك فإن تدهور النظم الطبيعية يؤدي الى إنهيار الهياكل الإقتصادية والإجتماعية والسياسية للحضارة بينما تحقيق السلام والعدالة رهن بالمحافظة على الطبيعة .

وطالبت الجمعية العامة بإتخاذ التدابير الملائمة على المستوى الوطني والدولي والفردي والجماعي والخاص والعام لحماية الطبيعة ودعم التعاون الدولي في هذا المجال وأعلنت بناء على ذلك مبادئ الصون التى خصصنا لها الملحق (أ) من هذه الرسالة .

هذا بالإضافة الى تنظيم العديد من المؤتمرات المحلية والإقليمية والدولية التي تعنى بشئون البيئة وكذلك حددت بعض من أيام السنة لتحمل شعارات مختلفة تتعلق بحماية البيئة وتدل على الإهتمام المتزايد بالبيئة فعرفنا يوم البيئة العالمي ويوم البيئة البحرية ويوم الأرض ويوم البيئة العربي والأسابيع المختلفة من أسبوع النظافة وأسبوع الشجرة وغير ذلك من الشعارات التي تدل على صحوة عالمية لحماية كوكبنا – الأرض – وقد توالت الدراسات والأبحاث بعد ذلك والتي تأخذ في الإعتبار العوامل المهمة في المحافظة على البيئة عند تنفيذ المشاريع التنموية .

الباب الأول

التحليل الإقتصادي لقواعد حماية البيئة في الإسلام

تقديم :-

تقدم الشريعة الإسلامية تصوراً محدداً لما تعتبره حياة إجتماعية صالحة على مستوى الفرد والجماعة مستنيرة في ذلك بالعديد من القواعد الشرعية الأساسية والقواعد الفقهية التي تستمد أصولها من النصوص الشرعية، فالشريعة الإسلامية هي الميزان في تقدير ما هو صالح وما هو فاسد، فقد أمر الله ﷻ عباده بإتيان كل ما هو خير واجب أو مندوب ووعدهم بالثواب على قليله وكثيره بقوله تعالى "**فمن يعمل مثقال ذرة خيراً يره**" (١)، ونهاهم كذلك عن كل ما هو شر محرم أو مكروه، وتوعدهم بالعقاب على كل محظور بقوله تعالى "**ومن يعمل مثقال ذرة شراً يره**" (٢) .

ترتبط الغاية من المحافظة على البيئة وحمايتها من الإفساد في الإسلام بعبادة الخالق ﷻ عن طريق تحقيق مصلحة خلقه وأن القصد الأساسي والأصلي منها هو تحقيق مصالح العباد كافة وحفظها ودفع الضرر عنها، فالله ﷻ لم يخلق شيئاً في هذا الكون عبثاً بدون حكمة أو غاية .

ويؤكد هذا قوله تعالى "**وما خلقنا السماوات والأرض وما بينهما لاعبين، ما خلقناهما إلا بالحق ولكن أكثرهم لا**

---

(١) سورة الزلزلة : آية ٧ .

(٢) سورة الزلزلة : آية ٨ .

يعلمون"[1]، وأن كل ما خلق الله في هذا الكون خلقه بمقدار كما وكيفا حيث يقول الله ﷻ "**وكل شئ عنده بمقدار**" [2] ويقول تعالى "**وأنبتنا فيها من كل شئ موزون**" [3] .

وحيث أن مقصد الشريعة هو تحقيق مصالح خلق الله كافة في العاجل والآجل ودرء المفاسد عن خلق الله عاجلها وآجلها، ويحكم ذلك العديد من القواعد الشرعية والفقهية التي تؤكد على الإهتمام بمصالح الخلق في كل زمان ومكان، من هنا فإن حماية البيئة ومواردها والمحافظة عليها وتنميتها تعتبر ضمن أولويات التنمية حيث بحماية البيئة نضمن التنمية الإستمرارية التي تحقق المنافع الإستمرارية [4] .

وقد جاءت العديد من القواعد الشرعية وماتفرع عنها من قواعد أخرى مبينة كيفية التعامل مع البيئة ومواردها إستهلاكا وإستثمارا وتنمية وإنتفاعا مثل القاعدة الشرعية الأساسية "**درء المفاسد مقدم على جلب المصالح**" [5] والتي يرد إليها الكثير من القواعد الفقهية مثل قاعدة "**الضرر يزال**" [6] التي

---

(١) سورة الدخان : آية ٣٨-٣٩ .

(٢) سورة الرعد : آية ٨ .

(٣) سورة الحجر : آية ١٩ .

(٤) انظر محمد عبد المنعم عفر "الإقتصاد الإسلامي" دار البيان العربي، جدة، ١٤٠٥هـ، الجزء الأول، ص ٢و٣ .

(٥) زين العابدين بن ابراهيم بن نجيم "الأشباه والنظائر"، مرجع سابق، ص ٨٥ .

(٦) المرجع السابق: ص ٩٠، انظر كذلك "الإمام جلال الدين السيوطي، "الأشباه والنظائر في الفروع"، دار الفكر، ص ٦٢ .

أصلها حديث رسول الله ﷺ "**لا ضرر ولا ضرار**" [1] وما يندرج تحتها من قواعد أخرى مثل قاعدة "**الضرورات تبيح المحظورات**" وقاعدة "**الضرر لا يزال بالضرر**" "**وما جاز لعذر بطل بزواله**" وقاعدة "**درء المفاسد أولى من جلب المصالح**" كلها تذكرنا بواجباتنا نحو المحيط الذي نعيش فيه وبيئتنا التي تأوينا من عدم التبذير والإسراف في الإستهلاك وعدم تعطيل الموارد وإتلافها بدون وجه مشروع وعدم الإضرار بالبيئة الطبيعية .

إن الإلتزام بالسلوك الإسلامي في إستخدام الموارد والعمل على تحقيق مقاصد الشريعة الأساسية من حفظ الدين والنفس والنسل والمال والعقل والإستفادة من الموارد الطبيعية بالقدر الذي يحقق إشباع الحاجات وفقاً لما هو متفق عليه بين الفقهاء والعلماء وأصحاب العقول النيرة من ترتيب بادئين بالضروريات فالحاجيات ثم التحسينات متبعين في ذلك منهجا قويما في الإنتاج والإستهلاك آخذين في الإعتبار ظروف البيئة المحيطة بنا وما يمكن أن تؤدي اليه أنشطتنا الإقتصادية من تغييرات في البيئة يؤدى إلى تحقيق التوازن الطبيعى الدقيق الذى اوجده الخالق ﷻ فى هذا الكون .

---

(١) الإمام مالك بن أنس "الموطأ"، مرجع سابق، جزء ٢، ص ٧٤٥ .

الفصل الأول

"أثر التلوث على النشاط الإقتصادي وعلى الرفاهية وموقف الإسلام منه"

تقديم :-

ينظر الإسلام إلى هذا الكون على أنه هبة من هبات الله وآية من آياتـه، وموقفه من ذلك موقف إيجابي، فكما يقوم على الحماية ومنع الإفساد يقوم أيضاً على البناء والعمارة والتنمية تحقيقاً للمقاصد الشرعية من حفظ الدين والنفس والنسل والمال والعقل وبما يضمن إستمرار التوازن البيئي الذي أوجده الخالق ﷻ ويحقق النمو الإقتصادي المنشود والرفاهية للإنسان دون ضرر الأجيال القادمة، فموارد البيئة هي من أجلّ نعم الله علينا وأن الله قد أعطانا جميعا حق الإنتفاع بها ، فلا يحق لمجموعة من البشر الإستئثار بها دون غيرها، فالإنسان خليفة عن الله في ملكه ووصي على البيئة وليس مالكا لها، وعليه من هذا المنطلق أن يأخذ منها بقدر ما يحتاج إليه دون إسراف أو تبذير، مع أداء حق هذه النعمة وشكرها بالمحافظة عليها، وبإعطاء حق الله فيها للمحتاجين، فبالشكر تدوم النعم، يقول تعالى في هذا السياق "**وإذ تأذن ربكم لئن شكرتم لأزيدنكم ولئن كفرتم إنَّ عذابي لشديد**" [1] .

ولقد حدد الإسلام معالم للسلوك الإقتصادي المتعلق بالتنمية الإقتصادية وبالإستثمار والإنتفاع من الموارد المتاحة بما يحقق المصالح لبني الإنسان، ويحفظ حقوق من يخلفهم وحقوق المخلوقات الأخرى التي أوجدها الله لتقوم بدورها المسخرة له في هذا الكون، وخروج المسلم عن هذه المعالم وعن هذا

---

(١) سورة ابراهيم : آية ٧ .

السلوك الإسلامي بممارسة الإسراف في الإستهلاك وتعطيل الموارد والإفساد في الأرض وما يترتب على ذلك من أضرار سوف يكون له الأثر السيئ عاجلاً وآجلاً .

أما الأثر السيئ الآجل فعلمه عند الله حيث توعد بالعقاب للمفسدين ومرتكبي المعاصي كما جاء في قوله تعالى "**ومن يعمل مثقال ذرة شرا يره**" (١) أما الأثر السيئ العاجل فيتمثل بما يعرف بالتلوث والذي يُعرِّفه البعض بأنه تواجد أي مواد تفسد الطبيعة والخواص الطبيعية للأشياء مما يؤدي إلى الإخلال بالتوازن البيئي (٢) وأيضاً يقصد بالتلوث أنه "تدخل الأنشطة الإنسانية في موارد وطاقات البيئة بحيث تعرض تلك الموارد والطاقات صحة الإنسان أو رفاهيته أو المصادر الطبيعية للخطر أو تجعلها في وضع يحتمل معه تعرضها للخطر بشكل مباشر أو غير مباشر" (٣) .

إن تدخل الأنشطة الإنسانية بأنانية في إستغلال الموارد والطاقات البيئية من هواء وماء وتربة وأحياء ونباتات أفقدها الكثير من توازنها الطبيعي، فتجاهل الإنسان للضوابط والقواعد التي شرعها الإسلام والتي تحكم إنتاجه وإستغلاله لتلك الموارد من جهة وجهله بقوانين البيئة التي سنها الله أدى إلى إفساد البر والبحر بالمخلفات الصناعية والمواد السامة ومياه المجاري والمواد

---

(١) سورة الزلزلة : آية ٨ .

(٢) محمد عبد القادر الفقي "القرآن الكريم وتلوث البيئة"، مرجع سابق، ص ١٠ .

(٣) المصدر السابق، ص ١٠ .

أنظر كذلك برنامج الأمم المتحدة للبيئة "مؤتمر البيئة البشرية"، ستوكهولم، السويد، ١٩٧٢م.

المشعة وغير ذلك، يقول الله تعالى "**ظهر الفساد في البر و البحر بما كسبت أيدي الناس ليذيقهم بعض الذي عملوا لعلهم يرجعون**"[1] .

---

(١) سورة الروم : آية ٤١ .

المبحث الأول

التحليل الإقتصادي لضوابط إستغلال الموارد وحمايتها في الإسلام

يختلف الإسلام عن غيره من النظم الوضعية فيما يتعلق بالضوابط الخاصة بإستغلال الموارد الطبيعية في البيئة التي أوجدها الخالق ﷻ بمعطيات ومكونات ذات مقادير منضبطة وبصفات وخصائص دقيقة الإحكام والتقدير تكفل لها تناسقاً في الأدوار والعلاقات تتوافر معه سبل الحياة الملائمة للبشر وباقي الكائنات الحية الأخرى التي تشاركه الحياة على الأرض .

إن ضوابط إستغلال الموارد في الإسلام تتعلق بما يسمى بالتنمية الإستمرارية للموارد حيث ينسجم فيها إستغلال الموارد مع إتجاهات الإستثمار وتوجيه التنمية التقنية بما يفي بإحتياجات الحاضر دون الإخلال بقدرة الأجيال المقبلة على الوفاء بإحتياجاتها وبما يعود بالنفع على الفرد والمجتمع وتجنب كل ما من شأنه أن يؤدي إلى الإضرار بالفرد والمجتمع والبيئة التي يعيشون فيها .

فقد رسم الإسلام منذ ما يزيد على أربعة عشر قرناً من الزمان خطوطا عريضة ومعالم واضحة للسلوك الإقتصادي الإسلامي إستقرأ منها الفقهاء والعلماء من السلف الصالح العديد من الضوابط التي تتعلق بإستغلال الموارد والتعامل مع البيئة الطبيعية بما تحويه من خيرات وتلك الضوابط بمفهوم

الحاجات الإنسانية حسب أولوياتها من ضرورية وحاجية وتحسينية لازمة لتحقيق المقاصد الخمس من حفظ الدين والنفس والنسل والمال والعقل[1] .

ولم تتنبه النظم الوضعية إلى أهمية تنمية الموارد والمحافظة على توازنها الطبيعي في البيئة بما يحقق إستمرار الرفاه الإقتصادي والتنمية الإستمرارية إلا مؤخراً وبعد أن دق ناقوس الخطر – خطر التلوث وفقدان التوازن البيئي – في جميع المجالات وما هذا إلا بسبب الخروج على التوجيه الإلهي في التعامل مع الموارد البيئية وعدم إدراك معنى التوسع في الإنتاج والتبذير والبذخ في الإستهلاك ودون مراعاة أن هناك درجة إستيعابية للأرض (التربة) والماء والهواء تقف عندها عن التجدد .

فتحقق للجميع الآن مدى الإرتباط الوثيق بين البيئة والتنمية وإستحالة فصل قضايا البيئة عن قضايا التنمية الإقتصادية، فتدهور البيئة يمكن أن يقوض التنمية وبالتالي أصبح إدخال الإعتبارات البيئية ضرورة لتحقيق التنمية المستديمة التي تهدف لها جميع الشعوب [2] .

وعليه يتكون هذا المبحث من مطالب ثلاثة : الأول منها نناقش فيه معالم السلوك الإقتصادي الإسلامي وأثرها في إستخدام الموارد وفى المطلب الثاني نناقش الخروج عن السلوك الإسلامي في إستخدام الموارد وأثره على البيئة وفى المطلب الثالث نتكلم عن التحليل الإقتصادي لتوازن الموارد .

---

(١) د. محمد عفر "الإقتصاد الإسلامي" مرجع سابق، الجزء الثالث، ص ٣٨ .

(٢) اللجنة العالمية للبيئة والتنمية "مستقبلنا المشترك"، دار المعرفة، الكويت، ١٤١٠هـ، ص ٨ .

"المطلب الأول"

"معالم السلوك الإقتصادي الإسلامي وأثرها في إستخدام الموارد"

يستمد علم الإقتصاد الإسلامي مقوماته من نوعين من القوانين : النوع الأول أحكام شرعية مستمدة من الفقه الإسلامي، والنوع الثاني قوانين تجريبية، وما يهمنا هنا من هذه القوانين ما يتعلق منها بتحديد معالم السلوك الإقتصادي الإسلامي خاصة في مجال إستخدام الموارد وهو ما يمكن إستخلاصه من إستعراض الأصول التي استمدت منها هذه القوانين والتي يقسمها البعض إلى الأصول الثلاثة الآتية [1] :-

الأصل الأول :

العقيدة الإسلامية، وتتحقق في الإيمان بالله وملائكته وكتبه ورسله واليوم الآخر، لقوله تعالى "**ليس البر أن تولوا وجوهكم قبل المشرق والمغرب ولكن البر من آمن بالله واليوم الآخر والملائكة والكتاب والنبيين**" [2] والبر إسم جامع للطاعات وأعمال الخير [3] .

---

(١) د. أحمد أبو سنه، علم الإقتصاد الإسلامي، جامعة أم القرى، ١٤٠٧هـ، ص ١٩-٢٠ .

(٢) سورة البقرة : آية ١٧٧ .

(٣) محمد علي الصابوني "صفوة التفاسير"، دار القرآن الكريم، بيروت، ١٤٠٢هـ، ص ١١٧ .

الأصل الثاني :

أقسام المعاملات المالية والمفاهيم الفقهية المستمدة من كتاب الله ﷻ، ومن سنة نبيه ﷺ وقد قسمت إلي أربع أقسام .

الأول :

أحكام ومفاهيم منصوص على مشروعيتها أو مجمع عليها كالإستثمار والإنتفاع المشروع من بيع وإجارة وإعمار .

الثاني :

أحكام ومفاهيم منصوص على عدم مشروعيتها أو مجمع على عدم مشروعيتها كالمعاملات التي تتضمن الضرر والضرار والمفاسد كالربا والقمار أو الرشوة أو تلويث المياه وإتلاف الأموال بدون وجه حق .

الثالث :

أحكام ومفاهيم مختلف في مشروعيتها بين الأئمة والمجتهدين، والقاعدة في هذا القسم هي العمل بالرأي الراجح من جهة دليله ولا يعمل بالمرجوح إلا إذا كان العمل بالراجح يؤدي إلى وقوع في ضرورة أو حرج شديد، نترك المصالح الراجحة إلى المصالح المرجوحة للعذر دفعاً للمشاق، والشرع يجعل المصلحة المرجوحة عند تعذر الوصول إلى الراجحة بدلا من المصلحة الراجحة لان الأحكام مبنية على المصالح والرأي المرجوح مستنده إلى دليل صحيح، غير أن مقابله أقوى منه، ولأنه في نظر صاحب الرأي الراجح ليس بخطأ محض بل هو خطأ يحتمل الصواب فيجوز أن يكون هو الصواب في الواقع .

الرابع :

أحكام ومفاهيم غير مخالفة لأحكام الشريعة كالقوانين الإقتصادية

المستنبطة من الخبرة والتجربة وبعض التشريعات الوضعية التي فيها مصلحة للجماعة مثل المقاييس والمواصفات والأنظمة الدولية والحكومية المتعلقة بحماية البيئة من التلوث والتدهور، فالأحكام مبنية على مصالح الناس ودرء المفاسد عنهم بشرط أن لا يكون ما يدرأ المفسدة ويحقق المصلحة مبنيا على دليل باطل، فلا يمكن تحقيق مصلحة فرد على حساب مصلحة المجتمع ومن أمثلة ذلك ما يندرج تحت قاعدة "يتحمل الضرر الخاص لأجل دفع الضرر العام" وما يتفرع منها كوجوب نقض حائط مملوك مال إلى طريق العامة على مالكها، دفعا للضرر العام [1] ومنها منع إقامة مصنع في المناطق السكنية لما يسببه من إزعاج وضوضاء، دفعاً للضرر العام .

الأصل الثالث :

الأخلاق الإسلامية التي تحكم معاملة المسلم مع أخيه المسلم وتمنعه من الدخول في مضايق الحيل والإضرار بالغير وتحمله على الرحمة بذوي الحاجات والبحث عن مستوى لائق من المعيشة وكذلك منع الأخطار التي قد يتعرض لها العمال والجيران فيما يقدم عليه من أنشطة إقتصادية وتنموية [2] .

أن أصل العقيدة الإسلامية وما تنطوي عليه من أخلاق يربي في الإنسان روح التعاون والأخوة الإسلامية، حيث تجمع آية واحدة هي قوله تعالى **"ليس البر أن تولوا وجوهكم قبل المشرق والمغرب ولكن البر من آمن بالله واليوم الآخر والملائكة والكتاب والنبيين"** [3] بين

---

(١) زين العابدين بن ابراهيم بن نجيم، مرجع سابق، ص ٧ .

(٢) د. منذر قحف "الإقتصاد الإسلامي"، دار القلم، الكويت، الطبعة الثانية، ١٤٠١هـ/١٩٨١م، ص ٦٢.

(٣) البقرة : آية ١٧٧ .

أصول الإعتقاد وتكاليف النفس والمال وتجعلها كلا لا يتجزأ، ووحدة لا تنقسم، وتضع على هذا كله عنوانا واحدا هو البر، أو هو جماع الخير، والحق أنها خلاصة كاملة للتصور الإسلامي ولمبادئ المنهج الإسلامي المتكامل التي لا يستقيم بدونها إسلام [1] .

"إن الإيمان بالله هو نقطة التحول في حياة البشرية من العبودية لشتى القوى إلى عبودية واحدة لله" [2] . والتوجه إلى الله بالعبادة هو عهد الفطرة المركوزة في طبيعة كل حي وهو عهد الإستخلاف في الأرض الذي أخذه الله على آدم [3]، فالإنسان خلقه الله ليكون مستخلفاً في الأرض، مالكاً لما فيها، فاعلا مؤثرا فيها [4]، ودوره في هذه الأرض هو الدور الأول حيث يقول تعالى "**وإذ قال ربك للملائكة إني جاعل في الأرض خليفة، قالوا أتجعل فيها من يفسد فيها ويسفك الدماء ونحن نسبح بحمدك ونقدس لك، قال إني أعلم ما لا تعلمون**" [5]، "إذن فهي المشيئة العليا التي تريد أن تسلم لهذا الكائن الجديد في الوجود زمام هذه الأرض وتطلق فيها يده، وتكل إليه إبراز مشيئة الخالق في الإبداع والتكوين، والتحليل والتركيب، والتحوير والتبديل" [6]، فهو خليفة الله في هذا الكون، وقد سخره فيه لتعميره، وتنميته لا ليفسد فيه ويلوثه، حيث قال تعالى "**هو الذي خلق لكم ما في**

---

(١) سيد قطب "في ظلال القرآن" دار الشروق، بيروت–القاهرة، المجلد الأول، الطبعة السابعة، ١٣٩٨هـ، ص ٢٦١ .

(٢) المصدر السابق، ص ١٥٩ .

(٣) المصدر السابق، ص ٥١ .

(٤) المصدر السابق، ص ٥١ .

(٥) سورة البقرة : آية ٣٠ .

(٦) سيد قطب " في ظلال القرآن"، مرجع سابق، المجلد الأول، ص ٥٦ .

الأرض جميعاً" [1] فهذه الآية دليل قاطع على أن الإنسان خلق ليكون خليفة الله في هذه الأرض، وبما حباه الله من نعم وموارد وكنوز في هذا الكون فهو ملزم باستخدامها الإستخدام الأمثل وفاء بحاجاته الضرورية اللازمة لتحقيق المقاصد الشرعية من حفظ الدين والنفس والعقل والنسل والمال .

أراد الله ﷻ أن تكون الخلافة راشدة حيث وضع لها نظاما هو الدين الإسلامي الذي يشمل جميع جوانب الحياة، ويضبط للمسلم كيفية التعامل مع الله ومع النفس ومع إخوانه في الدين ومع بني البشر ومع غيره من مخلوقات الله حيث يقول ﷻ "**وعد الله الذين آمنوا منكم وعملوا الصالحات ليستخلفنهم في الأرض**" [2] وبهذا الشمول لحياة الإنسان من جوانبه كلها الروحية والعقلية والجسمية والإجتماعية يمكن أن يفهم الإسلام كما أراده الله[3]، ومن هنا جاءت الأحكام لتحكم هذا التعامل بين الإنسان وغيره من الخلق، ووضعت الضوابط للتعامل مع الله متمثلة في الصلاة والصيام والحج والزكاة وغيرها من العبادات من أمر بالمعروف ونهي عن المنكر حيث قال تعالى "**الذين إن مكناهم في الأرض أقاموا الصلاة وأتوا الزكاة وأمروا بالمعروف ونهوا عن المنكر ولله عاقبة الأمور**" [4] .

إن أخلاق المسلم تقوم عليها أصول العقيدة التشريعية وأصولها التهذيبية

---

(١) سورة البقرة : آية ٢٩ .

(٢) سورة النور : آية ٥٥ .

(٣) د. محمد بن علي السميح، مرجع سابق، ص ٣٣٠ .

(٤) سورة الحج : آية ٤١ .

والدعوة الكبرى في هذه العقيدة إلى الطهارة والنظافة والأمانة والعدل والبر والنهي عن الجور والظلم والغش والفساد تدل على العنصر الأخلاقي الذي يتطلع لتحقيق إنسانية الخلق في التعامل مع هذا الكون بما فيه حتى يصبحوا أهلاً للإستخلاف الذي كرمهم به الله ﷻ .

يتضح لنا من إستعراض الأصول الثلاثة السابقة مدى تأثيرها في كيفية التعامل مع البيئة وإستغلال مواردها التي أودعها الله في باطن الأرض وظاهرها الإستغلال الأمثل بتطبيق أحكام الله وأوامره ونواهيه تحقيقا لما خلق الله الإنسان من أجله وهو العبادة والعمارة في إطار من الأخلاق وحسن التعامل وصولا إلى البر المطلوب تحقيقه من خليفة الله في أرضه .

إن الإستخلاف في الأرض نابع من الأصول الثلاثة السابقة – العقيدة، أحكام المعاملات، الأخلاق – وتحقيق معنى العبودية في الإستخلاف يقتضي أن يكون تصرف الإنسان فيما استخلف فيه وفق دين الله ووفق منهج الله وليس له حق التصرف برأيه وبما يمليه عليه هواه، والإستخلاف في الأرض يقتضي من الإنسان المحافظة على التوازن البيئي في هذا الكون، حيث أن حرية الإنسان في هذا الإستخلاف منحصرة في إعمال فكره وتطوير طرق الإستثمار والإنتفاع وفق منهج الله الذي يحقق التناسق بين الكائنات والمخلوقات كلها ويتم الإنسجام بين وحدات الكون في السماء والأرض .

نستطيع إذن أن نقف على معالم السلوك الإقتصادي الإسلامي إستنتاجاً من الأصول الثلاثة السابقة التي تحكم قوانين التعامل الإقتصادي حيث أن تعبير

معالم السلوك الإقتصادي الإسلامي يشمل جميع الأحكام والقواعد الإجتماعية والسياسية والدينية والأخلاقية والقانونية التي تحدد سلوك كافة الأطراف في التعامل الإقتصادي ويمكن تلخيص معالم السلوك الإقتصادي الإسلامي في التالي :-

أولاً : مبدأ الإستخلاف .

ثانياً : الإلتزام بمنهج الله في إستغلال الموارد .

ثالثاً : المحافظة على التوازن البيئي .

أولاً : الإستخلاف :

توجب العقيدة الإسلامية الإيمان بأن الله هو الذي خلق الكون بما فيه من كائنات وقدّره، وهو وحده الذي يدبر أمره ويصرف شئونه، لا يخرج شئ منه عن إرادته وتقديره حيث يقول ﷻ "**إنا كل شئ خلقناه بقدر**" (١) ويقول تعالى "**الذي له ملك السماوات والأرض ولم يتخذ ولدا ولم يكن له شريك في الملك وخلق كل شئ فقدره تقديرا**" (٢) فالمالك الحقيقي هو الله ﷻ أما حق الإنسان فهو التصرف فقط بصفته خليفة الله في الأرض فهو يمارس التصرف في كائنات الله إستثماراً و إنتفاعاً، فقد أودع الله ﷻ في هذه الكائنات قوى وطاقات سخرها للإنسان ودعاه للبحث فيها والإستفادة منها وإستثمارها وتنميتها وأباح له الإستمتاع بما فيها من طيبات والإستعانة بها في عمارة الأرض (٣) .

---

(١) سورة القمر : آية ٤٩ .

(٢) سورة الفرقان : آية ٢ .

(٣) مناع خليل قطان " مفهوم ومنهج الإقتصاد الإسلامي" المركز العالمي لأبحاث الإقتصاد الإسلامي، الطبعة الأولى، جدة، ١٤٠٠هـ/١٩٨٠م، ص ١٣٢-١٣٣ .

إنّ إيمان الإنسان الذي ميزه الله بنعمة العقل بأنه خليفة الله في أرضه وأن له حق الإنتفاع والاستثمار والتعمير والتسخير لمنافعه ومصالحه أيضاً عليه الإعتبار والتأمل والتفكير في الكون وما فيه حيث أن حكمة الإستخلاف في الأرض تلزمه بتنفيذ أوامر الله فيه، ووفقا لهذا التصور فالإنسان مدير لهذه الأرض لا مالك لها، فهو مستخلف على إدارتها وإستثمارها ومؤتمن عليها .

فكل شكل من أشكال الحياة على هذه الأرض يستحق الإحترام بصرف النظر عن قيمته للإنسان، فقد خلقه الله وكلفه بدور في هذه الحياة ليقوم به كما أمره الله وسخره له، بمعنى آخر فهو مسخر لخدمة الإنسان بطريق مباشر أو غير مباشر وله وظائف أخرى قد لا يعلمها الإنسان ولا يحسها وتتمثل في وظيفة العبودية القهرية لله وتسبيحه والسجود له [1]، يقول ﷻ : **"ألم تر أن الله يسجد له من في السماوات ومن في الأرض والشمس والقمر والنجوم والجبال والشجر والدواب"** [2] .

وقال تعالى **"وإن من شئ إلا يسبح بحمده ولكن لا تفقهون تسبيحهم"** [3] وقال جل وعلا **"ولله يسجد من في السماوات والأرض طوعاً وكرهاً"** [4] .

إذن فكون الإنسان خليفة الله في الأرض يدل بشكل قاطع على أن ملكية

---

(١) أبو بكر باقادر وآخرون، مرجع سابق، ص ٦و١١ .

(٢) سورة الحج : آية ١٨ .

(٣) سورة الإسراء : آية ٤٤ .

(٤) سورة الرعد : آية ١٥ .

الإنسان ملكية عارضة وليست أصلية وهي أيضاً ليست أبدية، فلا إنسان يخلد في هذه الدنيا وكل جيل يسعى ويستثمر جهده، وينتج ويتنعم، ويأخذ نصيبه من الطيبات التي وهبها الله له في حياته، ثم يدعه للجيل اللاحق، فهي بالتالي أمانة إستخلف الله عليها عباده، وكل جيل يخلف من سبقه في حملها [1]، حيث يقول ﷻ "**وهو الذي جعلكم خلائف الأرض**" [2] .

ثانياً : الإلتزام بمنهج الله في إستغلال الموارد :

إن مراعاة منهج الله في الإنتفاع بما خلق من ثروات سواء في مجال التنمية أو الإنتاج أو الإستخدام أو التوزيع أو الصيانة هي إحدى الوسائل لتحقيق الأهداف التي وضعها الله للحياة، ويجب أن تستعمل في سبيل القيام بالمهمة الأساسية للإنسان في الأرض، والتي تحتم عليه بالتالي إعمار الأرض والحياة الدنيا بكل جوانبها وإعمار الحياة الآخرة بكل مقتضياتها، إن حرية الإنسان في هذا الإستخلاف منحصرة في إعمال فكره ونظره لتطوير أساليب الإستثمار ووجوه الإنتفاع وطرائق الكسب في إطار ما شرع الله ووفق منهج الله الذي يحقق التناسق بين الكائنات كلها ويتم الإنسجام بين وحدات الكون في السماء والأرض [3] فمعونة الله تأتي عند الإلتزام بمنهجه، فإذا اخذ الإنسان بالأسباب المشروعة، وتوكل على الله حق التوكل فإن معونة الله تأتيه في صور شتى من أجلّها وأهمها البركة التي إذا حلّت في الأرزاق والأقوات عم النفع والخير من حيث لا يحتسب الإنسان، يقول الله تعالى "**ومن يتق الله يجعل له مخرجا ويرزقه من حيث لا يحتسب، ومن يتوكل**

---

(١) مناع خليل قطان، مرجع سابق، ص ١٣٤ .

(٢) سورة الأنعام : آية ١٦٥ .

(٣) مناع خليل قطان، مرجع سابق، ص ١٣٥ .

على الله فهو حسبه إن الله بالغ أمره قد جعل الله لكل شئ قدرا" (١) .

ويقول تعالى "**لو أن أهل القرى آمنوا واتقوا لفتحنا عليهم بركات من السماء والأرض**" (٢) .

وهذا يقودنا إلى مبدأ أساسي من المبادئ الأساسية التي يرتكز عليها المنهج الإسلامي في إستغلال موارد البيئة، وهو مبدأ الترشيد وقانون الوسطية الذي قررته الشريعة الإسلامية في كل شئ، في العبادة ما ورد عنه ﷺ "**إن الدين يسر، ولن يشاد الدين إلا غلبه، فسددوا وقاربوا وأبشروا واستعينوا بالغدوة والروحة وشيء من الدُّلجة**"(٣)، والغدوة: سير أول النهار، والروحة: آخر النهار، والدُّلجة: آخر الليل.

وفي الجمع بين العبادة والعمل قوله ﷺ "**إني أخشاكم لله واتقاكم له ولكني أصوم وأفطر وأقوم وأنام وأتزوج النساء**" (٤) .

وعن التوسط في الأكل والشرب قوله ﷺ "**بحسب ابن آدم لقيمات يقمن صلبه فإن كان فاعلا لا محالة فثلث لطعامه وثلث لشرابه وثلث لنفسه**" (٥) .

---

(١) سورة الطلاق: آية ٢، ٣ .

(٢) سورة الأعراف: آية ٩٦ .

(٣) النووي "رياض الصالحين"، مرجع سابق، ص ١٠٤ .

(٤) المرجع السابق ص ١٠٥ .

(٥) ابن رجب الحنبلي "جامع العلوم والحكم" في شرح خمسين حديثا من جوامع الكلم، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، بدون سنة نشر، ص ٣٧٠ .

وعن الوسطية في الإستهلاك والموازنة بين المطلوب في الحال وفي المستقبل ما رواه أبو هريرة عن النبي ﷺ في الحديث المتفق عليه عن الرجل الذي كان يأخذ في الأسباب في تحصيل رزقه ورزق أولاده فيعمل في حديقته بجد ونشاط وكانت خطته في التصرف في محصول أرضه أن يقسمه أثلاثا، فثلث يتصدق به وثلث لإصلاح البستان والمحافظة عليه، وثلث لقوته وقوت عياله، فيسر الله له أسباب البركة وقد تمثلت في توجيه السحاب الذي يحمل الأمطار فتسقط على أرضه فتحيا وينبت الزرع ويحصل الرجل على أضعاف ما أخرج في سبيل الله من صدقة.

فعبادة الله تكون بحسن إستخدام نعمه على الإنسان ونعمه في الكون لا في إهدارها، وذلك لتحقيق التوازن والتكامل اللذين شاءهما الخالق الحكيم في مخلوقه الإنسان [1]، حيث يقول ﷻ **"وكلوا واشربوا ولا تسرفوا"** [2] .

---

(١) د. محمد بن علي السميح، مرجع سابق، ص ١٩.

(٢) سورة الأعراف : آية ٣١ .

ثالثا : المحافظة على التوازن البيئي :

وهي نتيجة حتمية لما قبلها إذ يجب المحافظة على التوازن الذي أوجده الله في الكائنات التي سخرها الله لعباده سواء منها الثروات النباتية أو الحيوانية أو المائية لأن الله سبحانه شاء أن تكون متوازنة مصداقا لقوله تعالى **"والأرض مددناها وألقينا فيها رواسي وأنبتنا فيها من كل شيء موزون"**[1] ، والحفاظ على هذا التوازن يقتضي إستخدامها الإستخدام الأمثل دون إسراف أو تبذير ودون تغيير مضر حيث يقول ﷻ **"والذين إذا أنفقوا لم يسرفوا ولم يقتروا وكان بين ذلك قواما"**[2] .

إن التناسق بين الكائنات كلها لا يتحقق حتى ينخرط كل كائن منها في الناموس الذي هيأه الله له[3]، ليتم الإنسجام بين وحدات الكون في السماء والأرض، فلا يشذ منها كائن، ولا يتخلف عن أداء وظيفته الآلهية مخلوق[4] .

---

(١) سورة الحجر : آسة ١٩ .

(٢) سورة الفرقان : آية ٦٧ .

(٣) مناع خليل قطان، مرجع سابق، ص ١٣٥ .

(٤) المقصود بالناموس هو نظام الكون المتناسق الذي أوجده الله سبحانه وتعالى، وأهل الكتاب يسمون جبريل عليه السلام بالناموس، انظر في ذلك "المصباح المنير"، مرجع سابق، ص ٦٢٦ .

إن الماء والهواء والحيوان والنباتات الموجودة في البيئة هي من مخلوقات الله سخرها لعباده لينتفعوا بها بالطريقة التي رسمها لهم الخالق العظيم، وقد سخرها الله وفق سنن كونية وتركيبات دقيقة متوازنة، فالهواء وما فيه من مواد وما ركب عليه من خصائص ونسب عناصره في الغلاف الجوي قربا وبعدا يخضع لسنن الله الكونية أوجدها الله ﷻ لتستقيم الحياة على الأرض، والنباتات بالإضافة إلى أهميتها الإقتصادية والجمالية لها دور تقوم به في الحفاظ علي هذا التوازن البيئي، فالنباتات تتنفس – نهارا – ثاني أكسيد الكربون وتطلق الأوكسجين الذي يحتاجه الإنسان والحيوان لتنفسهما، وللنباتات دور كبير في المحافظة علي خصوبة التربة ومنع التصحر ومنع إنجراف التربة السطحية الخصبة هذا بالإضافة إلى أنها تمدنا والأحياء الأخرى بالغذاء اللازم بطريق مباشر وغير مباشر .

وكذلك تأتي أهمية الماء في المحافظة على توازن العناصر الأخرى من إنسان وحيوان ونبات حيث يرتبط وجودهم بوجود الماء الذي جعله الله أساس وأصل الحياة ومنشأها إذ يقول الله تعالى "**وجعلنا من الماء كل شئ حي**" [1] .

أن كل هذه الكائنات المسخرة للإنسان لا يكون لها أن تخرج عن سنن الله في هذا الكون وما كان لها أن تتمرد على الله، ويأتي الخروج عن سنن

---

(١) سورة الأنبياء : آية ٣٠ .

هذا الكون والتمرد على الله من أفعال الإنسان الإختيارية التي تؤدي بلا أدنى شك إلى إختلال هذا التوازن الذي أوجده الله ﷻ، ومعظم المشكلات البيئية التي تعيشها الآن هي من تصرف الإنسان غير المدروس وعدم معرفته بحقائق هذا التوازن الذي خلقه الله بين الكائنات كلها، فبهذا الخروج عن السلوك الإقتصادي الإسلامي والخروج عن منهج الله أختل هذا التوازن وأدى إلى ما أدى إليه من تلويث وفساد حيث يقول الله تعالى "**ظهر الفساد في البر والبحر بما كسبت أيدي الناس ليذيقهم بعض الذي عملوا لعلهم يرجعون**" [1] .

فالآية تشير بوضوح إلى النتيجة التي آلت إليها الحياة على هذه الأرض بتدخل الإنسان في الكون، فالإنسان منتج هذا التلوث وهو يتحمل ويلاته وضرره بخروجه عن طريق ومنهج رب العباد، فإذا أذعن الإنسان لدين الله، والتزم في حياته شرع الله، كان التناسق في حياته الفردية وكان التناسق بينه وبين سائر كائنات الله، ويتم بهذا تحقيق كمال عبودية الكون لله تسخيراً وشرعاً [2] .

---

(١) سورة الروم : آية ٤١ .

(٢) مناع خليل قطان، مرجع سابق، ص ١٣٦ .

أنظر أيضا أبو بكر باقادر وآخرون، مرجع سابق، ص ٨-١١ .

المطلب الثاني

"الخروج عن السلوك الإقتصادي الإسلامي في إستخدام الموارد وأثره على التوازن البيئي"

وقفنا فيما سبق على معالم السلوك الإقتصادي الإسلامي التي يحكمها نوعان من الأحكام، شرعية – مستمدة من الفقه الإسلامي – وأخرى تجريبية لا تتنافى مع الأحكام الشرعية، وبمعرفة هذه الأحكام بنوعيها الشرعي والتجريبي أرجعناها إلى ثلاثة أصول وهي أصل العقيدة الإسلامية وأصل المعاملات المالية والمفاهيم المستمدة من كتاب الله وسنة نبيه ﷺ ثم أصل الجانب الأخلاقي واستنتجنا أخيراً من أقسام تلك الأحكام وأصولها معالم السلوك الإقتصادي الإسلامي من حيث أثرها على الموارد البيئية في التالي :-

مبدأ الإستخلاف وأن الإنسان ما هو إلا خليفة الله في هذه الأرض وهذا المبدأ قادنا إلى المبدأ الثاني وهو ضرورة الإلتزام بمنهج الله تعالى في إستغلال الموارد وأخيرا مبدأ المحافظة على التوازن البيئي الذي أوجده الله في الكائنات كلها وهو النتيجة الحتمية للمبدأ الذي يسبقه .

نناقش في هذا المطلب ما يؤدي إليه عدم الإلتزام بتلك المبادئ والذي يعني الخروج عن السلوك الإقتصادي الإسلامي وهو ما نعيشه في العصر الحالي

من مشاكل بيئية إقتصادية متمثلة في وصول التلوث إلى كل شئ في حياتنا، فالتلوث يصل إلينا عن طريق الهواء الذي نتنفسه والماء الذي نشربه والطعام الذي نأكله أنها مشكلة تهدد حياة كل الكائنات الحية والنباتات، إنها مشكلة تلوث البيئة التي أوجدها الإنسان من صنع يديه بإبتعاده عن تطبيق شرع الله في هذا الكون وبخروجه عما رسمه له الخالق ويقول الله تعالى "**فلما أنجاهم إذا هم يبغون في الأرض بغير الحق يا أيها الناس إنما بغيكم على أنفسكم متاع الحياة الدنيا ثم إلينا مرجعكم فننبئكم بما كنتم تعملون**" [1] ويقول تعالى "**ظهر الفساد في البر والبحر بما كسبت أيدي الناس ليذيقهم بعض الذي عملوا لعلهم يرجعون**" [2] .

وكذلك نناقش في هذا المطلب مدى أهمية المحافظة على توازن النظام البيئي ككل وعلى توازن الأنظمة البيئية المكونة لهذا النظام البيئي الشامل والذي هو الوحدة الطبيعية التي تنتج من تفاعلات حية بأخرى غير حية [3]، من خلال التركيز على القدرة الإستيعابية لهذه الأنظمة وضرورة وضع ذلك في عين الإعتبار عند السعي للتنمية الإقتصادية بحيث تكون عملية التنمية عملية إقتصادية مستديمة تراعي بالإضافة إلى حاجة الأجيال الحالية حاجة الأجيال المقبلة للعيش حياة كريمة كما كفلها خالق العباد وموجد الأرزاق.

---

(١) سورة يونس : آية ٢٣ .

(٢) سورة الروم : آية ٤١ .

(٣) محمد صباريني، مرجع سابق، ص ٢٦ .

إن تحقيق رفاهية الشعوب أو منافعها لا تعتمد فقط على إستهلاكها من السلع والخدمات ولكن أيضاً على جودة البيئة التي تعيش فيها وأن هذه الجودة ترتكز بصفة أساسية على الحفاظ على توليفة نسب تواجد ما في البيئة من مواد وكائنات، وأي خلل في هذه النسب يضر بجودة البيئة وبمدى الإنتفاع بها، هذا بالإضافة إلى أن كل عملية تفريغ في البيئة، أو تخلص من نفايات أو مواد غير مرغوب فيها بدفنها تحت سطح الأرض أو تصريفها إلى الماء أو نفثها في الهواء يغير من جودة البيئة [١] .

توازن الموارد كنتيجة للتوازن البيئي :-

إن الموارد البيئية المختلفة التي أتاحها الله للإنسان والتي منها الدائم – كالماء والهواء – ومنها المتجدد – كالتربة والأحياء بأنواعها – ومنها غير المتجدد أو الناضب – كالمعادن بأنواعها – لها حدودها وقدراتها الإستيعابية التي لو تعدتها أدت إلى إرباك النظام البيئي الذي توجد فيه مما يعني معه التدهور البيئي [٢]، يقول الله ﷻ "**والأرض مددناها وألقينا فيها رواسي وأنبتنا فيها من كل شئ موزون**" [٣]، فكل نبت في هذه الأرض في خلقه دقة وإحكام وتقدير [٤]، إلى أن يقول تعالى "**وجعلنا لكم فيها معايش ومن لستم له برازقين، وإن من شئ إلا**

---

(١) ادوين اس.ميل، "إقتصاديات جودة البيئة"، شركة نورتون وشركاه، نيويورك ١٩٧٨م، ص ٢٤ .

(٢) المصدر السابق، ص ٢٧ .

(٣) الحجر : آية ١٩ .

(٤) سيد قطب، مرجع سابق، مجلد ٤، ص ٢١٣٤ .

عندنا خزائنه وما ننزله إلا بقدر معلوم" [1] .

فهذه الأرض الممدودة للنظر والخطو، وهذه الرواسي الملقاة على الأرض، تصاحبها الإشارة إلى النبت الموزون، ومنه للمعايش التي جعلها الله للناس في هذه الأرض، وهي الأرزاق المؤهلة للعيش والحياة فيها، وهي كثيرة شتى ... وجعلناها كذلك **"لمن لستم له برازقين"** فهم يعيشون على أرزاق الله التي جعلها لهم في الأرض، وما أنتم إلا أمة من هذه الأمم التي لا تحصى، أمة لا ترزق سواها إنما الله يرزقها ويرزق سواها، ثم يتفضل عليها فيجعل لمنفعتها ومتاعها وخدمتها أمماً أخرى، تعيش من رزق الله ولا تكلفها شيئاً [2] .

هذه الأرزاق – ككل شئ – مقدرة في علم الله، تابعة لأمره ومشيئته، يصرفها كيف يشاء وكما يريد، في الوقت الذي يريد حسب سنته التي إرتضاها [3]، ومع تنوع الأرزاق والمعايش تنوعت النشاطات البشرية وتشعبت واستخدم الإنسان ما لديه من معارف وإمكانات تقنية لإشباع رغباته، وكلما زادت معارف الإنسان تكشفت له أسرار هذا الكون العظيم ومدى إرتباط عناصره الطبيعية بعضها ببعض فقد عرف الإنسان بتقدمه العلمي بعض أسرار خزائن الله، وعرف الطبيعة التوازنية لمخلوقات الله التي لا تحصى، فعرف مثلا أن خزائن الماء الأساسية هي ذرتان من الهيدروجين وذرة من

---

(١) الحجر : آية ٢٠ – ٢١ .

(٢) سيد قطب، مرجع سابق، مجلد ٤، ص ٢١٣٤ .

(٣) المرجع السابق، ص ٢١٣٤ .

الأوكسجين (H2O) وعرف نسبة كل منهما التوازنية في الغلاف الجوي وكذلك عرف نسب الغازات حتى تتحقق معها الحياة وعرف أن كل نظام في هذه البيئة مرتبط إرتباطاً وثيقاً بالأنظمة الأخرى وبصور الحياة الأخرى التي تعج بها الأرض والمتنوعة والمختلفة في أحجامها وأشكالها وألوانها وأنماط معيشتها .

وهذا الإرتباط والتفاعل بين عناصر البيئة (الحية وغير الحية منها) يتم في تناسق دقيق يتيح لها أداء دورها بشكل عادي في إعالة الحياة على سطح الأرض، وهذا التفاعل هو ما نطلق عليه التوازن البيئي **Environmental Balance** وهذا يعني أن عناصر البيئة تحافظ على وجودها ونسبها المحددة كما أوجدها الله وفق نظام معين يطلق عليه النظام البيئي، **Ecosystem** [1]، وأي نظام بيئي يتكون من أربع مجموعات وهي [2] :-

أولاً : مجموعة العناصر غير الحية : وتشمل الهواء بغازاته المختلفة والماء والتربة والمعادن .

ثانياً : مجموعة العناصر الحية المنتجة : وتتضمن الكائنات الحية النباتية وهي التي تصنع غذائها بنفسها من عناصر المجموعة الأولى .

ثالثاً : مجموعة العناصر الحية المستهلكة : وتتضمن الحيوانات العاشبة واللاحمة والإنسان .

رابعاً : مجموعة المحللات وهي العناصر التي تقوم بتحليل المواد العضوية

---

(١) د. زين الدين عبد المقصود، مرجع سابق، ص ١٥ .

(٢) المرجع السابق، ص ١٥-١٧ .

أنظر أيضا: محمد سعيد صباريني، مرجع سابق، ص ٢٥-٢٦ .

إلى مواد يسهل إمتصاصها، أي أنها كائنات تتغذى على المخلفات العضوية، ودورها أساسي في عودة المواد المحجوزة في المخلفات العضوية إلى البيئة .

ولو نظرنا إلى ما يدفع الإنسان إلى إستنزاف الغابات لوجدنا العديد من الأسباب بعضها إقتصادي وأخرى غير ذلك فمن الدوافع الإقتصادية :-

أولاً : الحاجة الماسة للعديد من السكان وخاصة في العالم الثالث إلى خشب الوقود الذي تعتبر الغابات المصدر الأساسي له، **ثانياً** : توفير الأرض من أجل الزراعة، **ثالثاً** : توفير الأرض لتهجير السكان من المناطق المزدحمة بالسكان، **ورابعاً** : توفير مساحات من الأراضي للرعي، **خامساً** : تجارة الأخشاب لأغراض أخرى غير خشب الوقود، وأخيراً فإن نقص الوعي لدى القائمين بمثل هذه الأعمال والمشجعين عليها بأهمية التوازن البيئي أحد أهم الأسباب في هذا الإستنزاف لأشجار الغابات [1] .

إن منطق المنفعة يقول أن تدمير الغابة فيه إهدار لمئات الأنواع من الكائنات الحية، وبخاصة النباتية العظيمة النفع للإنسان والتي تستخدم في العقاقير الطبية في كثير من البلدان المنتجة للأدوية، والمجال لا زال مفتوحاً إذ أن معظم أنواع النباتات في الغابات الإستوائية مثلا لم تختبر خواصه الدوائية حتى الآن، ومن ناحية أخرى فإن الواقع لا يبرر تلك الدوافع الإقتصادية، حيث إتضح ما لتأثير خشب الوقود وتعرية الغابات من تأثير في زيادة نسبة ثاني

---

(١) رجب سعد السيد، مرجع سابق، ص ١٧٠-١٧٣ .

أكسيد الكربون ومن ثم زيادة نسبة حرارة الأرض مما يزيد من الجفاف هذا بالإضافة إلى أن تربة الغابات تربة غير خصبة كما كان يتوقع [1] .

إذن من أجل المحافظة على توازن الموارد لابد من المحافظة على التوازن البيئي الذي لا يتم إلا بمعرفة كيفية التعامل مع البيئة وفقاً لقوانينها التي أوجدها الله، فلابد أن يكون التعامل بشكل منظم ورشيد غير مخل بالقوانين البيئية، ومن هنا لابد أن يضع الإنسان نفسه داخل حدود البيئة التي يعيش فيها، وهذا يتطلب منه تفهم القوانين البيئية التي تنظم بنيان البيئة وتحفظ لها توازنها، وهذه القوانين تتلخص في التالي [2] :-

أولاً : أن هناك إعتمادا متبادلا بين صور الحياة المتنوعة، فالأحياء كلها تعتمد على بعضها البعض في علاقة توصف، "بالآكل والمأكول" أو "منتج ومستهلك".

ثانياً : تميز الأنظمة البيئية المختلفة بالإتزان المرن تستوعب معه التغيرات في حدود طاقة سلاسلها ودوراتها، بالتالي فأن التدخل الجائر يفقدها هذا التوازن المرن .

ثالثاً : محدودية الموارد – وليس ندرتها – وهو النتيجة الحتمية للقانون الثاني، فالموارد البيئية لها حدودها من حيث كونها موارد دائمة كالماء

---

(١) المرجع السابق، ص ١٦٩.

انظر أيضا : المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية، عدد١٥/١٩٨٨، نشرة دورية، ص ٢ .

(٢) د. محمد سعيد صباريني، مرجع سابق، ص ٢٥-٢٩

أنظر أيضا الإتحاد الدولي لصون الطبيعة والموارد الطبيعية " الإستراتيجية العالمية للصون"، جلاند، سويسرا، ١٩٨٠م، الجزء الأول، المقدمة .

والهواء أو متجددة كالتربة والأحياء بأنواعها أو ناضبة كالمعادن، فالماء يصبح غير صالح للإستعمال الآدمي إذا أصبح ملوثاً والهواء كذلك وأيضاً بالنسبة للموارد المتجددة، فإذا لم تعط فرصة للأحياء كي تتجدد بسبب الرعي الجائر أو الإصطياد الجائر فإنها تفقد قدرتها على البقاء مما يعني معه خسارة إقتصادية كبيرة .

لقد توالت صرخات العالم المتحضر الآن بإقامة نظام إقتصادي جديد وتبني بيئة جديدة تصل بالجماعات البشرية إلى حالة إتزان فهذا الإتحاد الدولي لصون الطبيعة والموارد الطبيعية يرى أن "علاقة البشر بالنطاق الحيوي سوف تستمر في التدني إلى أن نتوصل إلى إقامة نظام إقتصادي عالمي جديد ونتبنى أخلاقيات بيئية جديدة وتصل الجماعات البشرية إلى حالة إتزان وتصبح أساليب الإنماء الإستمراري هي القاعدة وليس الإستثناء ومن المتطلبات المسبقة للإنماء الإستمراري صون الموارد الحية" (١) .

وعلى ضوء الإستراتيجية العالمية للصون بدأ الإتجاه من طرف الإقتصاديين – خاصة في الدول المتقدمة – إلى إدخال البعد البيئي عند دراسة بدائل المشاريع المقترحة وبالإضافة إلى الإعتبارات البيئية في عملية التنمية هناك الإعتبارات الإجتماعية والحضارية والأخلاقية (٢) .

---

(١) الإتحاد الدولي لصون الطبيعة، مرجع سابق، الجزء الأول، المقدمة .

(٢) برنامج الأمم المتحدة للبيئة "تقييم أثر الصناعات على البيئة واختيار المواقع الصناعية"، ١٩٨٥م، ص ٤٤ .

ومن هنا فإنه لابد من التركيز على التربية البيئية النظامية واللانظامية بحيث تؤدي إلى إبراز نمط من التوعية البيئية يؤدي دوراً أساسياً في التعريف بمشكلات البيئة والمحافظة على الموارد البيئية وذلك من خلال التعلم عن البيئة ومن البيئة ومن أجل البيئة [1] .

وهناك العديد من النشاطات العلمية التي تطالعنا بها الأخبار فيما يتعلق بالمحافظة على الموارد البيئية وخاصة المهددة بالإنقراض منها، فهناك جهود تبذل لإعادة توطين بعض الأحياء كما حصل في المملكة العربية السعودية بعد أن إنقرضت من أماكنها الطبيعية، فمثلا انقرض غزال المها العربي من الجزيرة العربية بسبب الصيد الجائر وتأثرت معه بيئات احيائية أخرى مرتبطة بوجود المها العربي في بيئته الطبيعية من حيوانات تتغذى عليه وحيوانات تتغذى منه (على روثه) وبالتالي فقدت دورة الغذاء أو بعبارة أخرى فقدت العلاقة الغذائية في هذه البيئة الحيوية، وقد أدرك القائمون بشئون الحياة الفطرية أهمية تواجد الأحياء في بيئتها الطبيعية فقاموا بإستيراد عدة أزواج منها موجودة في حديقة الحيوان بإحدى المدن الأمريكية وبعد أن توالدت أنشأت لها محمياتها الخاصة وأطلقتها فيها [2] .

وهناك إقتراح مقدم لمنظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة (FAO) بإنشاء بنك موروثات تحت الجليد لحماية نباتات العالم من الإنقراض

---

(١) المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية، الكويت، عدد ١٥، ١٩٨٨م، ص ٢ .

(٢) الهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وإنمائها، التقرير السنوي، ١٤٠٧/١٤٠٨هـ، الرياض، ص ١٤٤ .

بسبب الحرائق أو الأمطار الحمضية أو زيادة حرارة الجو أو الإستنزاف والقطع .

لقد أصبحت مسألة الحفاظ على الموارد الطبيعية الحية من نباتات وحيوانات وكائنات عضوية دقيقة، وعناصر البيئة الطبيعية غير الحية التي تعتمد عليها مسألة حاسمة للتنمية، وأن الحفاظ على الموارد الحية البرية مطروح اليوم على جدول أعمال الحكومات، فهناك حوالي ٤٪ من مساحة الأرض اليابسة تدار للحفاظ على الأنواع والأنظمة البيئية [١] .

وأخيراً فإن حقيقة هذا التوازن المنشود قد جاءت به الشريعة الإسلامية منذ أربعة عشر قرنا من الزمان وتحقيق هذا التوازن يكون بإتباع الهدي الإلهي والهدي النبوي الذي وصفنا بالأمة الوسط ووضع لنا من الضوابط والقواعد ما يرشد إستهلاكنا وإنتاجنا ومنها من يشير إلى التوازن البيئي كما في قوله تعالى **"والقمر قدّرناه منازل حتى عاد كالعرجون القديم، لا الشمس ينبغي لها أن تدرك القمر ولا الليل سابق النهار وكل في فلك يسبحون"** [٢] وقوله تعالى **"مرج البحرين يلتقيان بينهما برزخ لا يبغيان"** [٣] ومنها ما يدل على التوازن في المأكل والمشرب كما في قوله ﷺ **"بحسب ابن آدم لقيمات يقمن صلبه، فان كان فاعلا لا محالة فثلث لطعامه وثلث لشرابه وثلث لنفسه"** [٤] .

---

(١) اللجنة العالمية للبيئة والتنمية، مستقبلنا المشترك، مرجع سابق، ص ٢١٧ .

(٢) سورة يس : آية ٣٩-٤٠ .

(٣) سورة الرحمن : آية ١٩-٢٠ .

(٤) ابن رجب الحنبلي "جامع العلوم والحكم"، مرجع سابق، ص ٣٧٠ .

وعن التوازن في الإنفاق قوله تعالى "**والذين إذا أنفقوا لم يسرفوا ولم يقتروا وكان بين ذلك قواما**" [1]، والأمثلة كثيرة عن الترشيد في الملبس والترشيد في إستخدام الموارد والتوسط في العبادة سبق ذكرها في مباحث سابقة، مما يدل على أن التوسط والترشيد يعتبر من المبادئ الأساسية الهامة التي يرتكز عليها المنهج الإسلامي في إستغلال الموارد البيئية، فالتوسط والترشيد للمسلم أسلوب حياة وليس ظاهرة مؤقتة، ولا شعار يرفع عند حلول الأزمات المادية، أو عند نقص الموارد الطبيعية، كرد فعل لها .

ويقول الله تعالى "**لقد أرسلنا رسلنا بالبينات وأنزلنا معهم الكتاب والميزان ليقوم الناس بالقسط**" [2] هذا الميزان الذي أنزله الله في الرسالة هو الضمان الوحيد للبشرية من العواصف والزلازل والإضطرابات والخلخلة التي تحيق بها، وبغير هذا الميزان الإلهي الثابت في منهج الله وشريعته لا يهتدي الناس إلى العدل [3]، إن البعد عن التوازن المنشود الذي تستحق معه الحياة الكريمة يولد المشكلات البيئية التي تنشأ بفعل الإنسان وتوجه إليه .

---

(١) سورة الفرقان : آية ٦٧ .

(٢) سورة الحديد : آية ٢٥ .

(٣) سيد قطب، مرجع سابق، مجلد ٦، ص ٣٤٩٤ .

المبحث الثاني

"التحليل الإقتصادي لضوابط الإنتاج والإستهلاك في الإسلام"

إن أعمار الأرض وإستخراج خيرات هذا الكون تكليف شرعي للفرد المسلم وفريضة دينية يجب عليه أداؤها من خلال النظرة الإسلامية للكون حيث يقول تعالى "**هو أنشأكم من الأرض وأستعمركم فيها**" [1] فالآية الكريمة تحث على عمارة الأرض وإنماء خيراتها وإستخراج طيباتها، إذا يقول بعض المفسرين في قوله تعالى "**أستعمركم**" أنه تعالى جعلكم عُمَّارها وسكانها، أو ألهمكم عمارتها من الحرث والغرس وحفر الآبار، أو أمركم بالإستفادة منها بعمارة ما تحتاجون إليه من بناء مساكن وغرس أشجار وحفر الآبار أو جعلكم عماراً تعمرونها وتستغلونها [2] .

إن هذا التكليف الرباني بعمارة الأرض لا يخرج عن المقصد العام للشارع الحكيم من تشريعه الأحكام وهو تحقيق مصالح الناس بكفالة

---

(١) سورة هود : آية ٦١ .

(٢) الإمام الحافظ أبو الفداء ابن كثير "تفسير القرآن العظيم"، دار الفكر، لبنان، ١٤٠٨هـ/١٩٨٨م، مجلد ٢، ص ٦٩٧ .

أنظر أيضا : سيد قطب، مرجع سابق، المجلد ٤، ص ١٩٠٧ .

ضرورياتهم وتوفير حاجياتهم وتحسينياتهم [1]، والمصلحة المقصودة هنا هي المصلحة المعتبرة أو المصلحة الحقيقية وهي ترجع إلى أمور خمسة : الدين والنفس والمال والعقل والنسل [2] .

وهذا ما وجده الإمامان الغزالي والشاطبي من إستقراء تعاليم الإسلام من أن المصلحة الإجتماعية الحقيقية في الإسلام لها ثلاث مستويات وهي الضروريات والحاجيات والتحسينيات [3]، فالضروريات تشمل كافة الأفعال التي تتوقف عليها صيانة الأركان الخمسة للحياة الفردية والإجتماعية الصالحة بنظر الإسلام وهي الدين والنفس والعقل والنسل والمال، ويدخل فيها الفعاليات الإقتصادية بالقدر الضروري للمحافظة على هذه الأركان كإنتاج الأغذية ووقاية الصحة، أما الحاجيات فهي للتوسعة ورفع الحرج ومثال لذلك الحاجة – خاصة في المدن – إلى مراعاة طيب الهواء وتصريف المجاري العامة وتجميع النفايات البلدية بعيداً عن أماكن السكان لحفظ الصحة، وأخيراً التحسينيات ومراعاتها تسهل الحياة أو تحسنها وتجملها كالمحافظة على المناظر الطبيعية وجمال الأنهار والبحار وكثرة الأشجار [4] .

---

(١) عبد الوهاب خلاف "علم أصول الفقه"، الطبعة ١٤، دار القلم، الكويت، ١٤٠١هـ/١٩٨١م، ص ١٩٧ .

(٢) الإمام محمد أبو زهرة "أصول الفقه"، دار الفكر العربي، ١٣٧٧هـ/١٩٥٨م، ص ٣٦٦ .

(٣) الإمام أبو حامد محمد بن محمد الغزالي "المستصفى من علم الأصول"، دار العلوم الحديثة، لبنان، ص ٢٨٦ .

أنظر أيضا: أبي اسحاق ابراهيم اللحمي القرناطي –الشاطبي– "الموافقات في أصول الأحكام"، دار الفكر، ١٣٤١ الجزء الثاني، ص ٨–٢٥ .

(٤) د. محمد أنس الزرقاء "الإقتصاد الإسلامي" بحوث مختارة، المركز العالمي لأبحاث الإقتصاد الإسلامي، الطبعة الأولى، جدة، ١٤٠٠هـ/١٩٨٠م، ص ١٥٩–١٦١ .

بعد هذه المقدمة من المقصد العام للتشريع الذي يعنى بتحقيق مصالح الناس، بجلب النفع لهم ودفع الضرر عنهم نجد أن تحليلنا الإقتصادي لضوابط الإنتاج والإستهلاك سوف لا يخرج عن هذا التصور في تحقيق المصالح الحقيقية وفق أولوياتها الإسلامية كما وردت من ضروريات وحاجيات وتحسينيات لصيانة المقاصد الخمس السابقة، وكون البيئة هي الوسط الذي نعيشه بهوائه ومائه وتربته وأرضه وما في باطنها من كنوز وما عليها من أحياء وجمادات هي موارد أوجدها الله ليستعان بها في المحافظة على المقاصد الخمس السابقة، ولتحقيق تكليف رب العباد للناس بالإستخلاف وإعمار الأرض، لابد أن يكون الإنسان حريصاً في إستغلاله لخيرات بيئته بحيث يراعي فيها نظامها الذي أوجده الله عند إنتاجه وإستخراجه من خيراتها ويستهلك بالقدر الذي يضمن معه حياة كريمة .

وهناك العديد من الضوابط التي يمكن إستنتاجها فيما يتعلق بالإنتاج والإستهلاك وأثر ذلك على حماية البيئة وذلك من أهمية المحافظة على مقاصد الشريعة والإنتاج والإستهلاك وفق الأولويات الإسلامية وعليه نناقش في المطلب الأول من هذا المبحث منهج الإسلام في الإنتاج والإستهلاك وأثر ذلك في حماية البيئة وفي المطلب الثاني نناقش الأثر التبادلي للتلوث ولكل من الإنتاج والإستهلاك في فرعين وأخيراً نناقش في المطلب الأخير أهمية إدخال الإعتبارات البيئية لتحقيق الرفاه الإقتصادي .

المطلب الأول

"المنهج الإسلامي في الإنتاج والإستهلاك وأثره في حماية البيئة"

إن رضا الفرد المسلم وغير المسلم، يعتمد على تحقيق منافعه ومصالحه ودرء المضار عنه، والمنافع تعتمد على متغيرات كثيرة مترابطة ومتكاملة في نظامه الشامل وهو لذلك يعالج كل متغير يؤثر في هذه المصلحة والمنفعة، بصرف النظر عن الفرع الجزئي من فروع العلم الذي يصنف فيه هذا التغير (كعلم الإقتصاد أو علم الإجتماع أو علم البيئة.....الخ)، فالإنتاج لابد وأن يوجه بحيث يعود بالنفع على الفرد والمجتمع ويتجنب – قدر الإمكان – كل ما من شأنه أن يسبب الضرر للفرد أو للمجتمع [1]، وكذلك بالنسبة للإستهلاك، مع مراعاة الأولويات الإسلامية من مقابلة الضروريات فالحاجيات فالتحسينيات في كل من الإنتاج والإستهلاك .

أولاً : المنهج الإسلامي في الإنتاج وأثره في حماية البيئة :

إن الإسلام في نظامه الشامل في هذا الكون يؤكد على أهمية الترابط والتكامل بين المتغيرات المختلفة، فالمتغيرات الإقتصادية ترتبط مع وتكمل

---

(١) محمد أنس الزرقا، "الإقتصاد الإسلامي"، مرجع سابق، ص ١٦٧ .

المتغيرات الأخرى في البيئة الطبيعية والبيئة الإجتماعية، من هنا تدخل العديد من المعايير الإسلامية للمفاضلة بين المشروعات الإنتاجية والتي تأخذ في إعتبارها العديد من المتغيرات التي تؤثر وتتأثر بالإنتاج، وعليه يتم إختيار أفضل المشروعات وفق الأولويات الإسلامية من مراعاة للضروريات والحاجيات والتحسينيات [1] .

سبق وأن ذكرنا – في المبحث السابق في المطلب الأول منه – معالم ثلاثة للسلوك الإقتصادي الإسلامي، الأول مبدأ الإستخلاف في الأرض وما يعنيه والثاني ضرورة الإلتزام بمنهج الله في إستغلال الموارد والثالث وهو نتيجة حتمية لما قبله وهو المحافظة على التوازن البيئي، ومن هذه المعالم الثلاثة نستطيع أن نحدد المنهج الإسلامي في الإنتاج وهو بالضرورة لا يخرج عما قرره الفقهاء والإقتصاديون الإسلاميون من ضرورة تحقيق المنافع ودرء المفاسد بما يتحقق معه صيانة المقاصد الخمس من حفظ الدين والنفس والنسل والمال والعقل .

إن منهج الإنتاج لا بد أن يرتكز على **أولا** : إنتاج الطيبات وفق الأولويات الإسلامية، ولا نقصد هنا فقط التقسيم الثنائي الذي يقسم إنتاج السلع والخدمات إلى خبائث (محرمات) وطيبات (مباحات)، فبالرغم من صحة هذا التقسيم إلا أنه قاصر عن تصور كامل الموقف، فالإسلام يقدم تصوراً محدداً عما يعتبره حياة إجتماعية صالحة ويرسي لهذه الحياة أهدافاً متدرجة في الأهمية، فكل الطيبات التي لا بد منها لتحقيق أهداف الحياة الإسلامية يعتبر

---

(١) د. محمد انس الزرقاء "القيم والمعايير الإسلامية في تقويم المشروعات" ابو ظبي ١٩٨١م، ص ٨٨.

توفيرها مطلوباً شرعاً وليس مباحاً فقط، وتختلف درجة التوكيد والإلتزام في توفير هذه الطيبات بحسب أهمية الهدف الذي تحققه في سلم الأهداف الإسلامية، فبعضها فرض أو واجب وبعضها مستحب أو مباح [1] .

ووفقاً للأولويات التي ذكرناها سابقاً من أن المصلحة في الإسلام لها ثلاث مستويات وهي الضروريات والحاجيات والتحسينيات فتكون الأولويات الإقتصادية ذات العلاقة بإختيار الطيبات الواجب إنتاجها كالتالي [2] :-

(أ) توفير الغذاء والكساء، إنتاج المنتجات الغذائية الأساسية من زراعية وصناعية وتوفير مياه الشرب النقية وإنتاج الملبوسات الملائمة .

(ب) توفير الأمن والدفاع للمواطنين (مسلمين وغير مسلمين) مما يتطلب معه إنتاج العديد من الخدمات الإجتماعية العامة .

(جـ) توفير المأوى الصحي المناسب للظروف البيئية والإجتماعية .

(د) توفير الخدمات الصحية ووسائل حفظ الصحة ومعالجة المرض .

(هـ) نشر المعرفة والتربية في أمور الدين والدنيا .

(و) توفير وسائل الإتصال والإنتقال .

إن توفير هذه الضروريات واجب على المجتمع، فتحقيق الطيبات السابقة تؤكده أدلة إسلامية وفقا للأولويات السابق ذكرها مثل قوله تعالى

---

(١) محمد انس الزرقاء : "القيم والمعايير الإسلامية"، مرجع سابق، ص ٨٨ - ٨٩ .

(٢) محمد انس الزرقاء "الإقتصاد الإسلامي"، مصدر سابق، ص ١٦٠ .

انظر أيضا : محمد عفر "الإقتصاد الإسلامي"، مرجع سابق، ج١، ص ٣٠٢ - ٣٠٤ .

"**الذي أطعمهم من جوع وآمنهم من خوف**" [1] حيث يبدأ القرآن الكريم بالامتنان على قريش بالإطعام من الجوع والأمن من الخوف ومن أصرحها أيضا قول الرسول ﷺ في الحديث الصحيح "**من أصبح آمناً في سربه، معافى في بدنه، مالكاً قوت يومه فكأنما حيزت له الدنيا بحذافيرها**" [2]، والآمن في سربه هو الآمن في نفسه، يقال : فلان واسع السرب أي رضي البال، والمعافى في جسده الإنسان الصحيح غير المريض، وأيضاً قوله ﷺ "**ليس لابن آدم حق في سوى هذه الخصال بيت يسكنه، وثوب يواري عورته، وجلف الخبز والماء**" وفي رواية "**وجلف خبز يرد به جوعته، والماء القراح**" [3] والماء القراح الذي لا يشوبه شئ ولا يخالطه .

ولإدراك أهمية البيئة نشير إلى أن إنتاج تلك الطيبات الإقتصادية لا يمكن أن يبدأ أصلا إذا لم توجد الطيبات الحرة كالهواء والماء، والمناخ، فلابد من التوفيق بين النشاط الإقتصادي والأنظمة البيئية وإلا حلت الكارثة، فلابد من تحديد أنواع الإنتاج التي يراعى فيها الأولويات من ضروريات وحاجيات وتحسينيات والبدء في توفير الغذاء وما يسد الجوعة بإنتاج المنتجات الغذائية الأساسية : من زراعية وصناعية وبأسلوب إنتاجي يضمن معه التعايش السلمي مع البيئة بمراعاة القدرات الاستيعابية للموارد البيئية، فإتجاه الموارد البيئية نحو الندرة وإرتفاع القيمة وكذلك التدهور البيئي عاملي تنظيم تلقائي قد تستطيع

---

(١) قريش آية ٤ .

(٢) الإمام المبارك بن محمد بن الاثير الجزري، مرجع سابق، المجلد العاشر، ص ١٣٥ .
انظر أيضا : الإمام البخاري "الأدب المفرد"، مرجع سابق، رقم ٣٠٣، ص ٧٢ .

(٣) المصدر السابق : ص ١٣٦ - ١٣٧ .

البراعة التقنية إرجاءهما ولكن لا يمكن تلافيهما، فالبراعة التقنية لا يمكنها مواصلة سحب – الشيكات – على حساب المحيط الحيوي دون أن ينتهي الأمر بنا إلى كارثة بسبب إستنفاذ رأس المال .

وعليه لابد من تحديد أنواع الإنتاج بما يكفل توفير الضروريات والأساسيات وبتوجيه الموارد نحو هذا الهدف الأساسي وبإستخدام أسلوب إنتاجي يساعد على مراعاة القدرات الإستيعابية للموارد البيئية ويحافظ على التنمية الإستمرارية .

فمن الطيبات الحرة ترقّى الإنتاج والفن الإنتاجي وزادت كثافة رأس المال وازدادت إنتاجية عنصر العمل، فإن الإنتاج لن يوجد ما لم تكن الموارد البيئية في حالة ملائمة من التوازن وبعيدة عن التلوث بأنواعه [1]، وهذا الإدراك لأهمية البيئة لم تغفله الشريعة الإسلامية .

ففي الحديثين السابقين نجد أن هناك اهتماماً كبيراً بأن يكون الشخص معافى في بدنه سليما من المرض وأيضا حاجته إلى الماء غير الملوث "القراح" مما يساعد على زيادة إنتاجيته والمساهمة في زيادة وتحسين الإنتاج هذا بالإضافة إلى أن هناك العديد من القواعد الفقهية التي تؤكد على ضرورة إزالة الضرر كالقاعدة الشرعية العامة "**درء المفاسد مقدم على جلب المنافع**" [2] ومن درء المفاسد المحافظة على الموارد البيئية واستغلالها بشكل يسهّل من

---

(١) د. محمد احمد صقر "الإقتصاد الإسلامي" بحوث مختاره من المؤتمر العالمي الأول، الإقتصاد الإسلامي، المركز العالمي لأبحاث الإقتصاد الإسلامي، جدة، ١٤٠٠-١٩٨٠، ص ٢٩-٣٠ .

(٢) زين العابدين ابن نجيم، مرجع سابق، ص ٨٥ .

عمليات تجددها أو ترشيد إستغلال غير المتجدد منها لإنتاج الأساسيات لأفراد المجتمع ويؤكد العلامة ابن خلدون في مقدمته على ضرورة حماية الطيبات الحرة مثل الهواء والماء من التلوث فنجده يقول "وإذا فسد الهواء وهو غذاء الروح الحيواني وملابسه دائماً فيسري الفساد إلى مزاجه، فإن كان الفساد قوياً وقع المرض في الرئة وهذه هي الطواعين وأمراضها مخصوصة بالرئة، وإن كان الفساد دون القوى والكثير فيكثر العفن ويتضاعف فتكثر الحميّات في الأمزجة وتمرض الأبدان وتهلك" [1] .

وكما مر بنا قبل قليل أن توفير وسائل حفظ الصحة والوقاية من المرض وتهيئة المأوى الصحي تعتبر من الأولويات وتوفيرها واجب، وعليه فإن منع تلوث الهواء وفساده تعتبر من قبيل "ما لا يتم الواجب إلا به فهو واجب" [2]، فجودة الهواء ونقاء الماء الصالح للشرب يقع ضمن الحاجيات التي هي مطلوبة لأجل التوسعة ورفع الحرج، إذن منع التلوث في الهواء والماء وسيلة لإنتاج الضروريات "والوسيلة وجبت بواسطة وجوب المقصود" [3] مما يعني وسيلة الشيء كالشيء، فوسيلة الواجب واجب ووسيلة الحرام حرام .

ثانياً : الإنتاج بما يراعي الأحياء الأخرى[4] :-

وهذا يعني أن تقويم أي مجال إنتاجي يكون بتقويم مجموع آثاره وليس

---

(١) عبد الرحمن إبن خلدون "مقدمة إبن خلدون"، دار الفكر، لبنان، بدون سنة نشر، ص ٣٠٢ .

(٢) إبن قدامة المقدسي "روضة الناظر وجنة المناظر"، مرجع سابق، ص ١٩ .

(٣) المصدر السابق، ص ١٩ - ٢٠ .

(٤) د. محمد أنس الزرقاء "القيم والمعايير الإسلامية"، مرجع سابق، ص ٩٠ - ٩١ .

ببعضها فلابد من إحتساب الآثار الخارجية ليس على الناس فقط بل على جميع الأحياء في النظام البيئي الشامل .

ويؤكد اهتمام الشريعة الإسلامية باحتساب الآثار الخارجية قوله ﷺ **"في كل كبد رطبة أجر"** (١) متفق عليه وقوله ﷺ **"ما من مسلم يغرس غرسا فيأكل منه إنسان أو دابة أو طير إلا كان له به صدقة إلى يوم القيامة"** (٢) وما رواه أهل السنن عن النبي ﷺ فيما معناه أنه من سن سنة حسنة فله أجرها وأجر من عمل بها إلى يوم القيامة، ومن سن سنة سيئة فعليه وزرها ووزر من عمل بها إلى يوم القيامة، كما أن الشريعة الإسلامية تحكم بالإبطال والفساد على الأعمال والعقود ذات الأثر الضار بالمجتمع مثل حرمة الربا وبيع الحاضر للبادي والنجش والإحتكار وهذا يدل على مدى سمو هذا الدين وشمول رحمته الخلق كلهم، وهذه القضية لم يفطن لها الإقتصاديون إلا مؤخراً عندما بدءوا بالمناداة بإدخال الإعتبارات البيئية في دراسة مشروعات الإنتاج، وفي توجيه الموارد وأخذوا ينبهون إلى الأضرار الأخرى التي تلحقها عملية الإنتاج كتلوث الهواء والماء واندثار الثروة السمكية بفعل الفضلات التي تقذفها المصانع في المحيط البيئي (٣) بعدم إدخال الإعتبارات البيئية وبالتالي التأثير السلبي على الأحياء الأخرى بعدم مراعاتها عند القيام بالعمليات الإنتاجية .

---

(١) الإمام النووي "رياض الصالحين" ، مرجع سابق، رقم ١٢٦، ص ١٩ .

(٢) المرجع السابق، رقم ١٣٥، ص ١٠٢ .

(٣) د. محمد احمد صقر "الإقتصاد الإسلامي" مرجع سابق، ص ٤٥ .

وقد ذكرنا في المبحث السابق في المطلب الثاني منه في معرض نقاشنا للتحليل الإقتصادي لتوازن الموارد عن أهمية مراعاة الموارد الحية والنظم البيئية التي تعتمد على بعضها البعض، فالصلات بين البيئة الطبيعية – من ماء وهواء وتربة ومعادن ومصادر طاقة والأحياء بكافة صورها وهذه هي الموارد التي أتاحها الله للإنسان ليحصل منها على مقومات حياته – والبيئة المشيدة – (من إنتاج الإنسان) – شتى ومعقده [1]، والبيئة بشقيها الطبيعي والمشيد هي كل متكامل يشمل إطارها الكرة الأرضية (كوكب الحياة) [2]، وما يؤثر فيها من مكونات الكون الأخرى، ومحتويات هذا الإطار ليست جامدة بل أنها دائمة التفاعل تؤثر وتتأثر .

ومع تقدم العلوم فقد أتضح للمهتمين بالبيئة من أفرع العلوم الأخرى مدى عظم القيمة الإقتصادية للنظم الأحيائية وأهمية ما توفره من إمكانات في مجال الأدوية الطبية – من آلاف النباتات النابتة على وجه الأرض، والأنظمة الحيوانية – هذا بالإضافة إلي أن صيانتها ورعايتها تضيف إلي عملية التنمية المنشودة والتي لا تكون تنمية حقيقية إلا إذا كانت تنمية إستمرارية تراعي معها الأحياء الأخرى حتى لا تتعرض دورات الغذاء بين الأحياء (بما فيها الإنسان) للإختلال .

---

(١) د. محمد سعيد صباريني، مرجع سابق، ص ٢٢ .

(٢) الإتحاد الدولي لصون الطبيعة، مرجع سابق، جزء(١)، المقدمة .

(٣) اللجنة العالمية للبيئة والتنمية، مرجع سابق، ص ٢٨ .

ثالثاً : أن يوجه الإنتاج لمكافحة الفقر :-

لا يخفى على أحد أن مكافحة الفقر من الأهداف الرئيسية للإسلام، ويمكن للمنهج الإسلامي في الإنتاج مكافحة الفقر بإعطاء وزنا أكبر لإنتاج السلع والخدمات التي تقع ضمن الضروريات والحاجيات (وهي التي تلتهم معظم دخل الفقراء) مما يساهم في تخفيض أسعارها [1]، فالشريعة الإسلامية تعتبر الفقر آفة خطيرة يخشى سوء أثرها على الفرد وعلى المجتمع معا، على العقيدة والإيمان وعلى الخلق والسلوك، وعلى الفكر والثقافة وعلى الأسرة وعلى الأمة جميعاً [2] .

هذا ولما للفقر من أخطار على الصحة العامة لما يعقبه عادة من سوء التغذية وسوء التهوية وسوء السكن وعلى الصحة النفسية لما يلازمه عادة من الضجر والسخط وفي ذلك خطر على الإنتاج والإقتصاد [3]، ولعل أخطر ما تواجه الدول النامية أو الفقيرة هو مشكلة الفقر، ففي صراعهم من أجل الغذاء وخشب الوقود يجد عدد متزايد ممن يعانون الفقر المدقع أنفسهم وليس أمامهم خيار سوى نزع الكساء الأخضر الذي يغطي مساحات كبيرة من الأرض مما يؤدي إلي إنجراف التربة أو تذروها الرياح [4] .

---

(١) د. يوسف القرضاوي "مشكلة الفقر وكيف عالجها الإسلام" مكتبة وهبه، القاهرة، الطبعة الثالثة، ١٣٩٧ هـ - ١٩٧٧ م، ص ١٤٣ .

(٢) المرجع السابق، ص ٣ .

(٣) المرجع السابق، ص ١٨ .

(٤) الإتحاد الدولي لصون الطبيعة، مرجع سابق، جزء ١٤ .

فتعرية الأرض من النباتات للغذاء أو للوقود والرعي والصيد الجائرين يخل بالنظم البيئية الداعمة للحياة وخاصة الموارد المتجددة منها وفي هذا بلاء كبير وتأثير سلبي على البيئة .

ومن هذا المنطلق، فقد وجه الإسلام الإنتاج لمكافحة هذه الآفة حيث يمدنا التاريخ الإسلامي بالعديد من الأمثلة التي تعد بحق خطط عمل لمواجهة آفة الفقر والحاجة نذكر منها ما قاله عمر بن الخطاب رضى الله عنه في موضوع الحمى [1] الذي قرره لخيل الفقراء والضعفاء "يا هني ضم جناحك على الناس وادخل رب الغنيمة وإياك ونعم ابن عفان وابن عوف فانهما إن تهلك ماشيتهما يرجعان إلى نخل وزرع، وان رب الغنيمة يأتيني بماله فيقول : يا أمير المؤمنين أفتاركهم أنا ؟ فالكلأ أهون على من الدينار والدرهم، والذي نفسي بيده لولا المال الذي أحصل عليه في سبيل الله ما حميت عليهم من بلادهم شبرا"، وأيضا موضوع السائل الذي جاء يسأل رسول الله ﷺ فأعطاه الرسول ﷺ قدوما وأمره أن يذهب ويحتطب ولا يراه لمدة خمسة عشر يوما، فاتاه وقد حمل معه ديناران فقال له هذا خير لك من أن تأتيك المسألة نكتة في وجهك يوم القيامة، وموضوع السائل هو ما رواه أصحاب السنن عن انس بن مالك – رضى الله عنه أن رجلا من الأنصار أتي النبي ﷺ فسأله، فقال : أما في بيتك شئ ؟ قال : بلى، حلس (كساء) نلبس بعضه ونبسط بعضه، وقعب (إناء خشب) نشرب فيه الماء، قال : ائتني بهما، فأتاه بهما، فأخذهما رسول

---

(١) الشوكاني "نيل الأوطار"، مرجع سابق، جزء ٥، ص ٣٠٨ .

الله وقال : من يشترى هذين ؟ فقال رجل : أنا آخذهما بدرهم، قال : من يزيد على درهم ؟ مرتين أو ثلاثا، قال رجل : أنا آخذهما بدرهمين، فأعطاهما إياه وأخذ الدرهمين، وأعطاهما الأنصاريّ، وقال له : "اشتر بأحدهما طعاما وانبذه إلى أهلك، واشتر بالآخر قدوما فأتني به، فشد رسول الله ﷺ عودا بيده ثم قال له : اذهب فاحتطب وبع، ولا أرينك خمسة عشر يوما"، فذهب الرجل يحتطب ويبيع، فجاء وقد أصاب عشرة دراهم، فاشترى ببعضها ثوبا، وببعضها طعاما، فقال رسول الله : "هذا خير لك من أن تجئ المسألة نكتة في وجهك يوم القيامة ، إن المسألة لا تصلح إلا لثلاثة : لذي فقر مدقع (شديد) أو لذي غُرْم مُفْظِع، أو لذي دم موجع (باهظ)" (١) وأيضا قوله ﷺ **"ما أكل أحد طعاما قط خيرا من أن يأكل من عمل يده وأن نبي الله داود كان يأكل من عمل يده"** (٢) .

وكذلك اعتبار العمل من أجل سد حاجة الأبناء ومن يعولهم الإنسان عبادة يثاب المرء عليها في الآخرة كما قال ﷺ **"وانك لن تنفق نفقة تبتغى بها وجه الله إلا أجرت بها حتى ما تجعل في في امرأتك"** (٣) في أي فمها ،وهذا دليل على أن العمل مهما كان نوعه ممكن أن ينقلب إلى عبادة، وكذلك اعتبار ما تحتاج إليه الأمة من الصناعات والأعمال إعتبارها من فروض الكفاية يأثم الجميع إذا لم يؤدها بعض المؤهلين لها وللأمام أن يحمل القادرين على هذه الصناعات والأعمال بالقوة .

---

(١) عبد العظيم ابن عبد القوي المنذري "الترغيب والترهيب من الحديث الشريف"، طبعة مصورة، بيروت، لبنان، ١٣٨٨هـ، جزء ٢، ص ١١٣ .

(٢) الإمام النووي "رياض الصالحين"، مرجع سابق، ص ٢٧١ .

(٣) مرجع سابق، ص ١٦٨ .

ونشير هنا إلى أن الأنبياء كانوا قدوة في الإنتاج والعمل، حيث يقول رسول الله ﷺ "ما بعث الله نبيا إلا ورعى الغنم، قالوا وأنت يارسول الله ؟ قال نعم، كنت أرعاها على قراريط لأهل مكة" [1] ، فالإنسان في ظل الإسلام مطالب بأن يعمر الحياة بالعمل النافع المفيد وأن يسعى فيه سعيا حثيثا، واضعا في حسبانه انه مجزىً بهذا العمل، وأن العمل أيا كان نوعه يمكن أن ينقلب إلى عبادة .

رابعاً : صيانة وتنمية الثروات ومراعاة الأجيال القادمة :-

تشتمل الثروة على البيئة الطبيعية (ماء، هواء، تربة، أشجار، أحياء أخرى ..... الخ) والبيئة المشيدة التي هي من صنع الإنسان وإنتاجه، وينظر إلى الثروة من وجهة نظر الشريعة الإسلامية على أنها المال الذي هو هدف من الأهداف الهامة ومن المقاصد الإسلامية الخمسة الكبرى وهي الدين والنفس والعقل والنسل والمال كما يراه الإمام الغزالي [2]، إن ربط التنمية بصون الموارد هو لتحقيق المنفعة للبشر ولضمان إستمرار إستغلال الموارد الطبيعية للأجيال الحالية والقادمة .

إذن الصون هو حسن إدارة البشر (المستخلفين) للبيئة الطبيعية والمشيدة بأسلوب يؤدي إلي تحقيق أعظم العوائد وبشكل يضمن إستمرارها لكي تستفيد منها الأجيال الحاضرة، وبصون إمكانات البيئة الطبيعية وتحسينها لسد

---

(١) الشوكاني "نيل الأوطار"، مرجع سابق، جزء ٥، ص ٢٨٠ .

(٢) الإمام ابي حامد الغزالي، مرجع سابق، ج١، ص ٢٨٨ .

إحتياجات وتطلعات الأجيال المقبلة [1]، وعليه فإن الإنتاج من الموارد الطبيعية لابد أن لا يصل حد الإسراف المنهي عنه لأن في هذا تفويتا لمصلحة حفظ المال الذي نحن مؤتمنون عليه .

وفي هذا الصدد تقدم لنا الشريعة الإسلامية أروع الأمثلة في تعاطف أجيال المسلمين وتراحمها عبر الزمان وقد أشاد القرآن الكريم بهذا المعنى في قوله تعالى "**والذين جاءوا من بعدهم يقولون ربنا اغفر لنا ولإخواننا الذين سبقونا بالإيمان**" [2] .

وقد استند سيدنا عمر بن الخطاب ﷺ إلى هذه الآية في عدم تقسيم أراضي العراق على الفاتحين بل فرض الخراج عليها لمصلحة أجيال المسلمين المتعاقبة، وقال لمن خالفه "**تريدون أن يأتي آخر الناس ليس لهم شئ فما لمن بعدكم**" وكان ممن رأى مثل رأى سيدنا عمر أيضا سيدنا علي ﷺ وسيدنا معاذ ﷺ الذي قال له : "**إنك إن قسمتها صار الريع العظيم في أيدي هؤلاء القوم، ثم يبيدون فيصير ذلك إلي الرجل الواحد أو المرأة، ثم يأتي من بعدهم قوم يسدون من الإسلام مسدا لا يجدون شيئا، فانظر أمرا يسع أولهم وآخرهم**"[3] .

---

(١) الإتحاد الدولي لصون الطبيعة، مرجع سابق، المقدمة .

(٢) الحشر : آية ٥٩ .

(٣) د. مصطفى احمد الزرقاء "المدخل الفقهي العام"، دار الفكر، دمشق، المجلد الأول، ١٩٦٧ - ١٩٦٨، ص ١٦١ - ١٦٣ .

من هنا نلاحظ كيف يقرر الإسلام بنظامه الشامل حق الأجيال الحاضرة والأجيال المقبلة في الموارد الطبيعية التي وهبها الله لعباده واستخلفهم فيها، فطبيعة النظام الإسلامي إذن توجب إستمرارية الإنتاج والتنمية وصيانة الثروة من التبدد والضياع فيما لا ينفع، يصون الإسلام ذلك من العبث والفساد بقوانينه الملزمة، ووصاياه الهادية حيث يعتبر المال أو الثروة في الإسلام مال الله والإنسان علي هذه الأرض هو بمنزلة الخليفة والأمين على هذا المال مقيد بأوامر المالك الأصلي التي نزلت لتحقق المصلحة للفرد والمجتمع [1] .

إن صيانة الثروات تجسده وتحققه أمور كثيرة بالإضافة إلى النهي عن الإسراف وانتهاج الوسطية في الإستهلاك والترشيد في استغلال الموارد البيئية نشير إليها كما يلي :-

أ) نظام الحجر على السفيه والمفلس والصغير، فالإسلام لا يترك الأمر في الحفاظ على الأموال لمجرد النهي عن الإسراف والتبذير، ولكن يتبع ذلك بنظام الحجر على المبذر للأموال والتي ينفقها في غير وجوهها المشروعة، كذلك يغل يد الصغير ومن في حكمه عن إدارة الأموال والتصرف فيها إلا بعد أن يتحقق تدريبهم وتحقق كفاءتهم في إدارتهم لهذه الأموال : كما يدل على ذلك قوله تعالى "**فان آنستم منهم رشدا فادفعوا إليهم أموالهم**" [2] وكذلك المفلس الذي ركبته الديون واستغرقت جميع أمواله .

ب) نظام اللقطة والنهي عن إضاعة المال، فالمال الذي لا صاحب له يجب على الإنسان أن يلتقطه ويحفظه حتى يأتي صاحبه أو يتملكه أو يتصدق بها،

---

(١) د. يوسف القرضاوي، مرجع سابق، ص ١٤٣ - ١٤٤ .

(٢) النساء آية ٦ .

وللقطة نظامها الخاص بها من الإشهار عليها والتعريف بها ومعرفة مميزاتها وهى نظام فريد في التشريع الإسلامي [1] .

جـ) الإقطاع والحمى (المحميات) وما يتصل بها عامه قضايا كلها تستهدف صيانة الثروات، وهناك العديد من الأمثلة الواقعية على ذلك من التاريخ الإسلامي قديمه وحديثه، نذكر منها الحمى الذي قرره عمر بن الخطاب رضي الله عنه لخيل الفقراء والضعفاء (سبق الحديث عنه)، ومن تاريخنا الإسلامي الحديث المحميات التي أنشئت في أراضي المملكة العربية السعودية لإعادة توطين وإنماء بعض الحيوانات والنباتات المعرضة للإنقراض وهذا الدور تضطلع به الهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وإنمائها ومركزها مدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية .

د) تحريم الربا الذي هو في الحقيقة دفع مال من غير مقابل سوى إستغلال حاجة الفقراء والمحتاجين، هذا بالإضافة إلى تحريم النصب والسرقة وإتلاف المال ورصد العقوبات الرادعة على ذلك .

ثانياً : المنهج الإسلامي في الإستهلاك وأثره في حماية البيئة :-

ينظر الإسلام إلى الإستهلاك على أنه طاعة من الطاعات لما فيه من إنصياع إلي أوامر الله ﷻ بالأكل والشرب والتمتع بهذه الحياة [2] يقول ﷻ **"يا أيها الناس كلوا مما في الأرض حلالاً طيباً"** [3] فالإستهلاك

---

(١) الشوكاني "نيل الأوطار"، مرجع سابق، جزء ٥، ص ٣٣٧ وما بعدها .

(٢) د. محمد منذر قحف "الإقتصاد الإسلامي"، مرجع سابق، ص ٦٢ .

(٣) البقرة : آية ١٦٨ .

والإستفادة والإنتفاع بما خلق الله أمر طيب في الإسلام طالما أنه لا يقوم على إدخال الضرر بالنفس أو الإضرار بالغير [1]، فالنظام الإسلامي لم يبح للإنسان أن يختار طريقاً يجر إلي نظام الأمة الفساد والدمار [2] .

إن الحديث عن المنهج الإسلامي في الإستهلاك وأثره في حماية البيئة لا يخرجنا كثيراً عما ذكرنا من خلال نقاشنا للمنهج الإسلامي للإنتاج، فالإستهلاك ما هو إلا الاستعمال المباشر للسلع والخدمات التي يتم إنتاجها في المجتمع لإشباع حاجاته الضرورية فالحاجية فالتحسينية وذلك وفقاً للأولويات التي أقرها الفقهاء والإقتصاديون المسلمون لصيانة المقاصد الشرعية الخمس من حفظ الدين والنفس والنسل والعقل والمال [3] .

ومما يتصل بالبيئة في ذلك ما يلي : -

أ) النهى عن الإسراف حتى في الماء ولو كان المرء على نهر جار حيث أن الترشيد في استخدام الماء يعد من ابرز مظاهر الترشيد في استخدام الموارد الطبيعية، فقد حرص الإسلام على ضرورة المحافظة على الماء كما وكيفا حتى لا تتعطل وظيفته ومهمته، وبالتالي تتعطل الحياة، حيث روى عبد الله ابن عمر رضى الله عنهما أن رسول الله ﷺ مر به وهو يتوضأ فقال "لا تسرف" فقال: يا رسول الله أو في الماء إسراف ؟ قال : "نعم، وإن كنت على نهر جار" [4] .

---

(١) د. محمد منذر قحف، مرجع سابق، ص ٦٣ .

(٢) ابو الأعلى المودودي "معضلات الإقتصاد وحلها في الإسلام" دار العروبة، ١٣٧١هـ، ص ٥٥ .

(٣) انظر المنهج الإسلامي في الإنتاج في الفرع الأول من هذا المطلب .

(٤) متفق عليه .

ب) النهي عن إتلاف الحيوانات إلا لضرورة، فقد روى انس رضى الله عنه أنه حينما دخل دار الحكم بن أيوب فإذا قوم قد نصبوا دجاجة يرمونها، فقال نهى رسوا الله ﷺ أن تصبر البهائم – أي تحبس لتقتل – وعن ابن عمر رضى الله عنهما انه قال إن النبي ﷺ لعن من اتخذ شيئا فيه الروح غرضا ونهى عليه الصلاة والسلام عن التحريش بين البهائم [1] .

جـ) النهي عن إتلاف الشجر وتخريب العامر إلا لضرورة، ومن ذلك أيضا ما رواه يحيى بن سعيد أن أبا بكر رضي الله عنه بعث جيوشا إلى الشام فخرج يمشي مع يزيد بن أبي سفيان الذي كان آمرا على أحد هذه الجيوش فقال له : إني موصيك بعشر خلال : "لا تقتلن امرأة ولا صبيا، ولا كبيرا هرما، ولا تقطعن شجرا مثمرا، ولا نخلا، ولا تحرقها، ولا تخربن عامرا، ولا تعقرن شاة ولا بقرة إلا لمأكلة، ولا تجبن ولا تفلل" [2] . إنها حروب تريد أن تنقي البيئة وتخلص ملكيتها لله رب العالمين .

إن مقدار ما يستهلكه الفرد من السلع والخدمات (من البيئة الطبيعية والبيئة المشيدة) يعتبر أحد المتغيرات التي تؤثر في رضا الفرد، فالإسلام ينظر إلى العلاقة بين ما يستهلكه الإنسان والإشباع الذي يحصل عليه الإنسان (وهي ما يعرف بدالة المنفعة) على أنها جزء داخلي من نظام الإسلام الشامل [3]، فهناك إرتباط متبادل وتكامل بين المتغيرات المختلفة في نظام الإسلام الشامل، ويعالج الإسلام كل متغير يؤثر في هذه المنفعة بصرف النظر عن الفرع

---

(١) الشوكاني "نيل الأوطار"، مرجع سابق، جزء ٨، ص ٨٧ – ٨٩ .

(٢) المرجع السابق جزء ٥ ص ٢٨٢.

(٣) د. محمد انس الزرقاء "الإقتصاد الإسلامي"، مرجع سابق، ص ١٦٦ .

الجزئي من فروع المعرفة الذي يصنف فيه هذا المتغير [1] .

فقد ربط الإسلام الإستهلاك بمتغيرات عدة بما فيها المتغيرات الطبيعية التي تمثل الموارد البيئية (من هواء وماء وأرض ... الخ)، ومنها الدائم كالشمس والهواء ومنها المتجدد كالتربة ومنها الناضب كالمعادن والبترول ووضع له نظاما للحياة يسعى لتحقيق الإنسجام بين متطلبات الإنسان من هذه الموارد وبين حاجة هذه الموارد للتنمية والصون مؤكدا على ضرورة توفير الحاجات الأساسية للإستهلاك لكل فرد في المجتمع .

فالإسلام يعتبر السلوك الإستهلاكي إحدى الطرق التي يعبر بها الفرد عن شكره لله، والمسلم العاقل (الرشيد) يسعى ليجعل نمط إستهلاكه منطبقاً مع الغاية من وجوده على هذه الأرض، وأن ما يستهلكه هو من رزق الله وبإذن الله، وعليه أن يراعي في ذلك حق الله وحق الآخرين حتى فيما يتعلق بالأحياء الأخرى [2] .

إن أثر العقيدة على الإستهلاك يبدو في رضا الإنسان المسلم بإستهلاكه الذي هو أعمق من رضا الفرد غير المسلم، لأن هناك ثواباً بعد الموت وهناك العديد من الأصول الشرعية التي تدل على ذلك كقوله تعالى "**والذي خلق الأزواج كلها وجعل لكم من الفلك والأنعام ما تركبون، لتستووا على ظهوره ثم تذكروا نعمة ربكم إذا استويتم عليه**

---

(١) المرجع السابق، ص ١٦٧ .

(٢) د. محمد انس الزرقاء "الإقتصاد الإسلامي"، مرجع سابق، ص ١٧٥ .

وتقولوا سبحان الذي سخر لنا هذا وما كنا له مقرنين، وإنا إلى ربنا لمنقلبون" [1] .

فلا تناقض بين الدنيا والآخرة وإباحة الطيبات ولكن أكد القرآن الكريم على أن إبتغاء الآخرة هو الأساس، يقول الله ﷻ "**وابتغ فيما آتاك الله الدار الآخرة ولا تنس نصيبك من الدنيا وأحسن كما أحسن الله إليك ولا تبغ الفساد في الأرض إن الله لا يحب المفسدين**"[2]، فكما تطرقنا إلى أولويات الإنتاج وحدوده، فإن للإستهلاك أولويات وحدود يجب مراعاتها، فقد نهى القرآن الكريم عن الإسراف والتبذير الذي أصبح من الصفات المميزة للإستهلاك في المجتمعات المعاصرة في الشرق والغرب "مجتمعات الإستهلاك" [3] فالإسلام حرم التبذير وهو الإنفاق في الحرام أو الإنفاق فيما لا يحرم ولكن بصورة فيها سفه [4] أما الإسراف فهو الإنفاق في الحلال بصورة تزيد كثيراً عن الحاجة والمعقول، يقول ﷻ "**وكلوا واشربوا ولا تسرفوا إنه لا يحب المسرفين**" [5]، ويقول أيضا "**ولا تبذر تبذيرا، إن المبذرين كانوا إخوان الشياطين**" [6] .

---

(١) الزخرف : آية ١٢ – ١٤ .

(٢) القصص : آية ٧٧ .

(٣) د. محمد منذر قحف، مرجع سابق، مرجع سابق، ص ٦٣ .

انظر ايضا : د. محمد انس الزرقاء "الإقتصاد الإسلامي"، مرجع سابق، ص ١٨٧ .

(٤) انظر تفسير إبن كثير ج٣، ص ٦١ – ٦٢ .

(٥) الأعراف : آية ٣١ .

(٦) الإسراء : آية ٢٦ – ٢٧ .

فالإسلام يرغب في الإعتدال والتوازن في الإستهلاك الذي لا يضر بالفرد أو بغيره من الأحياء الأخرى وما خلق الله على هذه الأرض ويؤكد ذلك في قوله تعالى "**ولا تجعل يدك مغلولة إلى عنقك ولا تبسطها كل البسط فتقعد ملوماً محسوراً**" (١) وقوله "**والذين إذا أنفقوا لم يسرفوا ولم يقتروا وكان بين ذلك قواما**" (٢)، وليس معنى ذلك أن يبقى نمط الإستهلاك جامدا دون تغيير في المجتمع الإسلامي، بل على العكس، فالتطلعات نحو تحسين الإستهلاك وزيادة الرفاهية أمر مرغوب فيه، وإنما المقصود أن الإنتاج سيتوزع على البدائل الممكنة المشروعة للإستهلاك – أي الحاجات (٣) .

فالمنهج المتوازن في الإستهلاك يعني تناسب الإستهلاك مع إمكانيات الموارد البيئية وطاقاتها الإستيعابية وقدراتها على التجدد، فنحن لا نتكلم عن ندرة الموارد بقدر ما نتكلم عن قدرات الموارد وطاقاتها الإستيعابية على إمتصاص التغيرات في النسب المكونة لها في الطبيعة حتى تبقى صالحة للإستعمال الآدمي، فتحديد القدرات الإنتاجية للأنواع والنظم البيئية والتأكد من أن الإستهلاك لا يتعدى تلك القدرات وذلك بتكييف الإستهلاك لمستويات واقعية نضمن معها إستمرارية الإنتفاع من الموارد البيئية (٤) .

---

(١) الإسراء : آية ٢٩ .

(٢) الفرقان : آية ٦٧ .

(٣) د. محمد احمد صقر، مرجع سابق، ص ٤٤ .

(٤) الإتحاد الدولي لصون الطبيعة، مرجع سابق، جزء ٧ .

أن تحديد أولويات الإستهلاك لتسير وفق المستوى الواقعي – لا إسراف ولا تقتير – والمنهج التوازني الذي رسمه لنا النظام الإسلامي يتمشى حقيقة مع حماية الموارد البيئية سواء الحرة منها (هواء، ماء) – أو الإقتصادية منها بالشكل الذي يمكّن من إستغلالها بصفة مستمرة ويكون الإنتفاع منها دائما، ولكي ندرك أهمية التوازن لنتصور نصيب الشخص الواحد من مجتمعات الإستهلاك في الغرب مع ما يقابله من إستهلاك عدة أشخاص في الدول الفقيرة وننظر إلي مدى التوسع في إستغلال الموارد، فمثلا يبلغ إستهلاك الفرد السويسري الواحد مقدار ما يستهلكه أربعون فردا من الصومال وهذا إستهلاك غير واقعي وغير متناسب للمواد بواسطة الأغنياء مما يعرض الموارد البيئية للتخريب والإستنزاف المطردين [1] .

إن هذا الظلم الواقع من الإنسان على البيئة بتحدي قدراتها على التجدد ستكون محصلته النهائية خسارة كبيرة لمصالح الإنسانية وصدق الله العظيم إذ يقول "**وإن تعدوا نعمة الله لا تحصوها إن الإنسان لظلوم كفار**"[2] وهذا هو الفساد الذي أشرنا إليه سابقا والذي يتمثل في الأنواع المختلفة من التلوث البيئي والتدهور البيئي في الهواء والماء والتربة والغابات والمراعي والإنتاج الحيواني وما إلي ذلك من الموارد البيئية، وقد خصصنا المطلب القادم من هذا المبحث للحديث عن الأثر التبادلي للتلوث لكل من الإنتاج والإستهلاك .

---

(١) الإتحاد الدولي لصون الطبيعة، مرجع سابق، الجزء ٧ .

(٢) ابراهيم : آية ٣٤ .

المطلب الثاني

التحليل الإقتصادي للأثر التبادلي للتلوث

لكل من الإنتاج والإستهلاك

الفرع الأول : أثر الإنتاج والإستهلاك على التلوث :

تعنى نظرية التحليل الإقتصادي الجزئي بإنتاج وتبادل وإستهلاك السلع والخدمات [1]، وتتضمن نظرية الإنتاج في الأساس ما يسمى بدالة الإنتاج أو ما يعرف بخريطة منحنيات الإنتاج المتساوي (Isoquant) والتي تعرض لنا مجموعة المدخلات (Input) التي تمكن المنشأة من إنتاج كل مخرج من عدة مدخلات مختلفة، وكذلك تقوم نظرية سلوك المستهلك في الأساس على ما يعرف بدالة المنفعة والتي تعرض لنا تفضيلات المستهلك لمجموعة معينة من السلع والخدمات من بين مجموعة متعددة [2] .

إن ما تقوم عليه نظرية الإنتاج ونظرية الإستهلاك من أساسيات بالإضافة إلى عدد من الفروض عن تنظيم السوق يولد لدينا أفكارا وإنطباعات

---

(١) د. احمد جامع "النظرية الإقتصادية"، دار النهضة العربية، الطبعة الرابعة، القاهرة، ١٩٨٤م، ص ٢١.

(٢) ادوين ميل "إقتصاديات جودة البيئة"، مرجع سابق، ص ٣٧ - ٣٩، ٥٠ - ٥٣ .
انظر أيضا ب. نيجكامب "إقتصاديات البيئة نظرية وتطبيق" شركة نورث هولاند للإصدار، نيويورك ١٩٧٧م، ص ٦٧ .

عن الطريقة التي يخصص بها إقتصاد السوق الموارد بين الإستخدامات المختلفة وعلاقة ذلك بالتلوث، إذ أننا سنعتمد في تحليلنا الإقتصادي لأثر الإنتاج والإستهلاك على التلوث، على الفرض القائل أن المستهلكين والمنتجين يتصرفون في ظل المنافسة الكاملة بحيث لا يكون هناك تأثير على الأسعار، ذلك لأن هذا الفرض من شأنه أن يبسط التحليل الإقتصادي ونستطيع عن طريقه الوصول إلي نتائج محددة وفروض قابلة للإختبار .

كما أن إفتراض المنافسة الكاملة يعطي تقريبا جيداً لواقع المشاكل البيئية بالرغم من أن البعض يعتقد عكس ذلك، حيث يرون أن تلوث الهواء مثلا ما هو إلا تصرف إحتكاري أناني من بعض القائمين على الإنتاج، والذي نراه أن في مرحلة ما قبل التدخل الحكومي سيزيد التلوث ويكثر الضحايا، ومع زيادة الملوثين للبيئة وزيادة ضحاياهم أقرب إلي فرض المنافسة الكاملة [1] .

وجدير بالذكر أن الواقع العملي اثبت فشل الأسواق (المنافسة الكاملة) نتيجة لعدم القدرة لعكس أي نشاط أو ما يعرف بـ (Irreversibility) مثل عدم توفر المعلومات عن الموارد البيئية وجمود دوال الإنتاج على الأقل في الأجل القصير ووجود الوفورات الخارجية أو ما يعرف بـ (Externalities) فوجود الموارد البيئية يعنى بحد ذاته وجود الوفورات الخارجية والتي تمنع تخصيص موارد المجتمع إلى أفضل إستخداماتها والتي يمكن تعريفها بأنها عدم تساوي أقيام المنافع والتكاليف الخاصة مع المنافع والتكاليف الإجتماعية .

---

(١) ادوين ميل، مرجع سابق، ص ٣٦ .

وتحدث الوفورات الخارجية عندما تؤثر وحدة إقتصادية (مستهلك أو منتج) في وحدة إقتصادية أخرى عن طريق معاملات غير مقومة بسعر إقتصادي مما يؤدى إلى أن تطفح بعض المنافع أو بعض التكاليف دون أن يكون لها مقابل مناسب، ومن الأمثلة على الوفورات السلبية للموارد البيئية بين الوحدات الإقتصادية [1] :-

أ) بين مستهلك وآخر : عند قيام مستهلك بالتدخين أثناء وجود مستهلك آخر لا يدخن مما يضر بمستوى المنافع الخاص به .

ب) بين منتج وآخر : عند قيام منتج بإلقاء نفايات سائلة في مجرى نهر يستخدمه منتج آخر في عمليات الإنتاج مثل الغسيل أو التبريد أو الزراعة .

جـ) بين منتج ومستهلك : عند قيام منتج بإنشاء مصنع بالقرب من سكن المستهلك مما يؤدى إلى تضرره مما تنفثه مداخن ذلك المصنع .

د) بين مستهلك ومنتج : عند قيام المستهلك بإلقاء نفايات الإستهلاك (النفايات البلدية) في نهر يستخدمه المنتج في عمليات الإنتاج .

إن تحليلنا لأثر الإنتاج والإستهلاك على التلوث يعتمد على إعادة النظر في دالة الإنتاج والإستهلاك كي تشمل عامل التخلص أو الإنبعاث (Discharge)، حيث أن كلا من المنتجين والمستهلكين يقومون بعملية تخلص من الزوائد والنفايات بطريقة مباشرة أو غير مباشرة [2] .

---

(١) د. سيد الخولي "السياسات الإقتصادية لحماية البيئة"، بحث غير منشور، جامعة الملك عبد العزيز، جدة – بدون تاريخ ص ٣ – ٦ .

(٢) ادوين ميل، مرجع سابق، ص ٣٧ .

ونعني هنا بالتخلص المباشر إعادة جزء من مدخلات الإنتاج أو الإستهلاك إلي البيئة عن طريق المنتجين أو المستهلكين أنفسهم ومن أمثلة ذلك الإنبعاث الصادر من عوادم السيارات ومداخن المصانع إلي الهواء والى مياه المجاري أو نفايات المصانع التي تصب في مياه الأنهار والبحار .

كذلك عمليات دفن النفايات البلدية والأخرى الصناعية تحت الأرض فيما يسمى بالمدافن الصحية (LandFill) .

أما التخلص غير المباشر فنقصد به التخلص من النفايات عن طريق المؤسسات التي تتولى ذلك نيابة عن المنتجين والمستهلكين مثل شركات النظافة ومنشآت المحارق ومحطات معالجة مياه المجاري والصرف الصحي وشركات تجميع القمامة وغيرها وهو ما يحتاج إلي مزيد من التوضيح من خلال عمليتي الإنتاج والإستهلاك .

أولاً : دور العملية الإنتاجية في تلوث البيئة :

تقوم المنشآت الإنتاجية بالتخلص من كميات كبيرة من مواد متعددة خلال عملية الإنتاج، فمثلا الصناعات الإستخراجية تستخرج كميات كبيرة من المواد والخامات التي يكون بعضها مرغوبا فيه والبعض الآخر منها شوائب أو عناصر متميزة غير مرغوب فيها، وبالتالي يتم فصل كثير من المواد غير المرغوبة وتعاد للبيئة دون أن تجرى عليها أي عمليات تصنيعية أي على شكل نفايات(Wastes) كما تتعدد حالات ظهور النفايات في كل مرحلة من مراحل

عملية الإنتاج كمواد، ويتم التخلص منها بطريقة أو بأخرى كالدفن أو الحرق مما يشكل تلوثا مباشرا للأرض والمياه السطحية والجوفية .. هذا بالإضافة إلي أن كل صناعة تستخدم بالضرورة الطاقة للحصول على منتجاتها فتبعث بذلك العديد من الغازات والحرارة إلي الهواء ومن هنا يتضاعف ما يصدر عن الصناعات من ملوثات صلبة أو غازات [1] .

إن هذا الواقع الذي تجاهله المنتجون كثيرا يعرض علينا إعادة النظر في مفهوم ومكونات دالة الإنتاج، فنظرية الإنتاج المتعارف عليها تقتصر في دالتها على كميات السلع والخدمات التي يمكن إنتاجها من التوليفات المتعددة للمدخلات، والمطلوب الآن هو إدخال الإعتبارات البيئية في التحليل وذلك بإضافة النفايات والملوثات إلي دالة الإنتاج [2]، والمدخل الصحيح لذلك أن المنشآت تواجه بجدول لتوازن المواد شبيه بذلك الذي يواجهه الإقتصاد ككل وذلك من منطلق أن المواد المستخرجة أو المشتراة بواسطة المنشأة لابد أن تذهب إلي مكان ما وبصورة ما سواء على شكل مواد مصنعة معدة للبيع أو على شكل نفايات تنبعث في البيئة بطريقة مباشرة أو غير مباشرة [3] .

ولما كانت مكونات البيئة من المواد والعناصر المختلفة قد خلقها الله وقدرها بشكل متوازن فإن هذه النفايات في الغالب الأعم من حالاتها تمثل

---

(١) ادوين ميل، مرجع سابق، ص ٣٧ - ٣٨ .

انظر أيضا "مصلحة الأرصاد وحماية البيئة" حالة البيئة بالمملكة - ١٩٨٤م، ص ٤ تقرير غير منشور .

(٢) ادوين ميل، مرجع سابق، ص ٣٨ .

(٣) المرجع السابق، ص ٣٤ .

انظر أيضا ب. نيجكامب، مرجع سابق، ص ١١ .

إختلالاً في نوعيات مواد البيئة وفي مدى تناسب كميات عناصرها [1]، أي أنها في معظم حالاتها تمثل إنتقاصاً من جودة البيئة ومن صلاحيتها للمعيشة وهو ما سنحاول تبسيطه وتقريبه كميا بالتعبير الرياضي على الوجه الآتي :-

ص = د (م ، ع) ..... (١)

حيث ص = الناتج

د = دالة

م = مدخلات الإنتاج غير العمل

ع = مدخلات الإنتاج من العمل

تلك هي دالة الإنتاج المتعارف عليها الآن، لكنها مع شيء من التبسيط لتسهيل التحليل، حيث إفترضنا أن الإنتاج يعتمد على عنصرين فقط هما مادة خام واحدة بإعتبار أن المدخلات الأخرى غير العمل متضمنة في هذه المادة بالإضافة إلي عنصر العمل .

فإذا كانت ص = المخرجات، وكان المفهوم السائد للمخرجات يقتصر على المنافع المتمثلة في السلع المصنعة (أو نصف المصنعة) فإن مفهومنا الجديد للمخرجات سيتضمن بالإضافة إلي الإيجابيات الجانب السلبي لعملية الإنتاج ونعني به مخرجات العملية الإنتاجية من النفايات، وعلى ذلك فإن :-

---

(١) "مصلحة الأرصاد وحماية البيئة" حالة البيئة في المملكة، مرجع سابق، ص ١ .

انظر أيضا د. عبد البر القين "التلوث البيئي" محاضرة القيت في النادي الأدبي بجدة، ١٩٨٦ م، ص ٢ .

ص = س + ن ....(٢)

حيث س = السلع المصنعة

ن = النفايات المعادة بطريقة مباشرة أو غير مباشرة إلي البيئة وهي تساوي في ظل فن إنتاجي معين نسبة ثابتة من السلع المصنعة أي أن :

ن = أ س

حيث أ عدد موجب أقل من ١ وأكبر من أو يساوي صفر .

وبالتالي تصبح المعادلة (١) كالتالي :-

ص = س + ن = د (م ، ع)

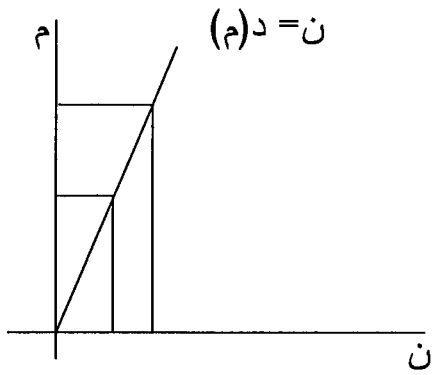
= س + أ س = د (م ، ع) ..... (٣)

ولما كان عنصر العمل يكاد لا ينتج عنه نفايات أو أن نفاياته متضمنة في نفايات الإستهلاك فإن المصدر الوحيد لنفايات المنشأة يكمن في إستخدامها لكميات المادة الخام (م) مما يعني أن (م) تتضمن أو تشمل جميع مكونات المواد المصنعة والنفايات ولما كانت المادة لا تفنى ولا تخلق من عدم فمعنى ذلك أن الكمية (م) لابد أن تتساوى مع كمية الإنتاج (س) وكمية النفايات (ن) .

وجبرياً فإن م = س + ن ....(٤)

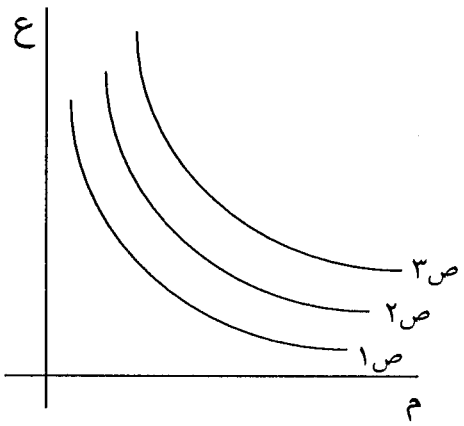
وهذا يعني ضمنا أنه عند إستخدام مادة خام معينة وفي ظل فن إنتاجي معين تتزايد كمية النفايات (ن) بزيادة مدخلات الإنتاج (م) أي أن ثمة علاقة

طردية بين كمية المدخلات (م) والنفايات (ن) [1] وهذه العلاقة الطردية يمكن التعبير عنها بيانياً كما هو موضح بالشكل رقم (١) .



شكل رقم (١)

عودة إلى دالة الإنتاج معادلة رقم (١) والتي يمكن تمثيلها بيانياً بمنحنيات للإنتاج المتساوي كما هو موضح بالشكل رقم (٢) .



شكل رقم (٢)

---

(١) جرت صياغة النموذج الرياضي لدالة الإنتاج بمساعدة الأستاذ الدكتور/ ربيع محمود الروبي جامعة أم القرى، مكة المكرمة، والدكتور/ محمود صديق زين، جامعة الملك عبد العزيز، جدة .

كل منحنى من منحنيات الإنتاج المتساوي يوضح التوليفات من (م،ع) التي يمكن أن ينتج عنها كميات ص مثل ص١، ص٢، ص٣ .....

وتم رسم منحنيات الإنتاج المتساوي بشكلها المتعارف عليه من حيث أنها تميل من أعلى إلى أسفل والى اليمين، ومحدبة ولا تتقاطع أو تتلامس وأن التحرك إلى الشمال الشرقي يعني إنتاج أكبر أي أن ص٢ أكبر من ص١ ورياضيا ص٢ > ص١ .

وخصائص منحنيات الإنتاج المتساوي هذه تعني أن عوامل الإنتاج جميعها موجبة الإنتاج الحدي (**Positive Marginal product**) وأن هناك تناقصا في معامل الإحلال الحدي لنسب عوامل الإنتاج، وأن دالة الإنتاج ذات قيمة واحدة، بعبارة أخرى أن كل توليفة من عوامل الإنتاج يقابلها كمية إنتاج وحيدة .

وبالرغم من أن المواد غير المرغوبة والمراد التخلص منها غير مرئية صراحة في الشكل (٢) لكن يمكن حسابها بسهوله باستخدام المعادلة رقم (٤) .

حيث أن دالة الإنتاج في المعادلة رقم (١) والتي توضح الكمية المنتجة (ص) الناتجة عن استخدام توليفات عوامل الإنتاج (م، ع) إذ أن الكميات غير المرغوب فيها (Wastes) هي :-

ن = م – ص ..... (٥)

والتي تعني أن المواد المستخدمة في العملية الإنتاجية التي تتجسد في مخرجات الإنتاج لابد من أنها تسربت إلى البيئة، ويجب أن نؤكد هنا أن (ن) لا يمكن أن تكون رقماً سالباً وهو ما يعني أن (ص) كمادة محسوسة أو ملموسة لا يمكن أن تكون أكبر من (م)[1].

وعليه فإن كل المواد التي لا تدخل في العملية الإنتاجية والتي تمثل الفروق بين (م ، ص) تعاد إلى البيئة على شكل نفايات صلبة أو سائلة أو غازية مما يزيد أو يضيف إلى مشكلة التدهور البيئي إلا إذا استطعنا التقليل من هذه النفايات باستخدام فنون إنتاجية تراعي الإعتبارات البيئية، أي تقلل ما أمكن من النفايات والتلوث .

ثانياً : دور الإستهلاك في التلوث :-

أن عملية التخلص (DISCHARGE) في نظرية المستهلك لا تختلف في تحليلها عما هي عليه في نظرية الإنتاج ولهذا سوف اختصر بعض الشيء في الكلام عن أثر الإستهلاك على التلوث، فنحن لا نحتاج إلى تكرار المعادلات

---

(١) ولعل هذا ما جعل كتاب المدرسة الطبيعية يصفون النشاطين التجاري والصناعي بالعقم تبعا لمنطقهم لان مخرجات هذين النشاطين لا تزيد عن مدخلاتهما، ولو كانت فكرة توازن المواد مثارة آنذاك فإن الزراعة أيضا ستتصف بالعقم لأن كمية البذور والماء والهواء والضوء وبقية مدخلات الزراعة ستساوي حتما كمية الإنتاج والنفايات .

الرياضية والرسوم البيانية مع منحنيات سواء المستهلك على غرار ما فعلناه مع منحنيات الناتج المتساوي .

إذا يكفي القول أن المستهلكين يواجهون جدولا لتوازن المواد شبيه بذلك الذي تواجهه المنشآت الإنتاجية، حيث أن جميع المواد المشتراة بواسطة المستهلكين على شكل سلع إستهلاكية، أما أن تضاف إلى أصول المستهلك المادية أو يتم التخلص منها بطريقة أو بأخرى وبعض هذه السلع ممكن يعاد بيعها لاستخدامها مجددا بواسطة آخرين كالسيارات مثلا أو الأثاث المنزلي، أما الباقي فتتم إعادته بطريقة مباشرة أو غير مباشرة إلى البيئة [1]..

أما الإعادة بالطرق المباشرة فتتمثل في البقايا الصلبة، مثل القمامة التي تتجمع في أماكن النزهة أو البقايا المائية، مثل مياه الصرف الصحي، أو البقايا الغازية التي تخرج من مداخن التدفئة أو عوادم السيارات .

أما الإعادة غير المباشرة فتتمثل في النفايات الصلبة والسائلة وخير مثال لها هو النفايات البلدية التي يتم تجميعها بواسطة الشركات المتخصصة في النظافة من أمام البيوت وكذلك النفايات المتجمعة لدى محطات معالجة مياه المجاري والصرف الصحي [2]..

وعلى غرار العملية الإنتاجية فإن ما يستهلكه المستهلك يتجسد بعضه

---

(١) ادوين ميل، مرجع سابق، ص ٥١ .

(٢) بلدية الطائف "من أجل بيئة أنظف لمدينة الطائف" ١٤١٠ هـ، ص ٤٤ .

في شكل نمو جسمي (في مرحلة الطفولة وبداية الشباب) والباقي يعاد إلى البيئة في شكل نفايات، ولما كان ما يتجسد منه على هذا النحو محدود نسبياً وله حدود قصوى يقف عندها (باكتمال النمو الجسمي) فإن نسبة النفايات في العملية الإستهلاكية تكون غالباً أكبر منها في العملية الإنتاجية ورغم خطورة كثير من صور التلوث المتعلق بالإنتاج إلا أن قضية النفايات والتلوث البيئي الناجم عن الإستهلاك تثير أحيانا مشاكل لا تقل خطورة عن مشاكل نفايات الإنتاج .

لكنا نستدرك أن هذه المشاكل ترتبط بأنماط الإستهلاك المعاصرة من حيث النوع والكم وتتفاقم مع الإسراف والتبذير والمحاكاة والتفاخر ولم تعرف هذه الحدة وتلك الخطورة في العصور السابقة حيث كان الإعتدال وإرتباط الإستهلاك بالحاجات الضرورية والحقيقية سمة أملتها ظروف الحياة الإقتصادية آنذاك [1].

---

(١) انظر المطلب السابق، المنهج الإسلامي في الإنتاج والإستهلاك .

الفرع الثاني : أثر التلوث على الإنتاج والإستهلاك :

التلوث بصفة عامة شكل من أشكال التدهور البيئي، إذ يصل إلينا التلوث عن طريق الهواء الذي نتنفسه، والماء الذي نشربه، والطعام الذي نأكله، هذا بالإضافة إلى مظاهر أخرى للتلوث امتدت لتنال المظهر الجيولوجي للقشرة الأرضية أنعكست على الغابات الطبيعية والصحاري ونطاق الأعشاب بسبب الإخفاق في إدارة البيئة وسوء سياسات التنمية [1] .

إن تلوث البيئة من العناصر التي تنقض على الناس في مختلف دولهم وفئاتهم الإجتماعية دون إستثناء، فالإنسان يعيش في إطار أنظمة رئيسية ثلاثة ليس له مخرج منها، لأنها تتحكم في حياته تحكما كاملا، وتتفرع منها، وتحيط بها أنظمة فرعية شتى، والأنظمة الثلاثة الرئيسية هي : النظام الأحيائي (البيولوجي)، والنظام التقني، والنظام الإجتماعي [2] .

والنظام الأحيائي (البيولوجي) هو المحيط الحيوي ويتألف من الحيز الذي توجد فيه حياة أو يمكن أن توجد فيه حياة وهو يجمع بين الطبقات السفلى من الهواء (الغلاف الجوي) والطبقات السطحية من الأرض والحياة، أما النظام التقني فهو النظام المصنوع، أي كل ما صنعه الإنسان وبناه، ليسهل إستقراره وإستمتاعه بالحياة كالمدن والقرى وشبكات المواصلات وأنظمة الري والصرف والتحكم بالحياة، والمناطق الصناعية، وإنتاج الطاقة إلى آخر ما

---

(١) اللجنة العالمية للبيئة والتنمية، مرجع سابق، ص ٢٧ .

(٢) كتاب العربي "الإنسان والبيئة، صراع أو توافق" رقم ٢٦، يناير ١٩٩٠م، الكويت، ص ٥ .

صنع الإنسان في محيطه اليومي، أما النظام الثالث فهو النظام الإجتماعي الذي يتشكل من المؤسسات التي أنشأها الإنسان وطورها، ليدير بواسطتها شئونه الداخلية والخارجية، أو مع المجتمعات الأخرى .

هذه الأنظمة الثلاثة تتفاعل مع بعضها بعض، مما يتيح للإنسان أن يمارس حياته على الأرض ويستمر بها، وإختلال دورة التفاعل هذه بين الأنظمة الثلاثة المذكورة بحيث يطغى نظام منها على نظام آخر ينجم عنه العديد من المشكلات البيئية التي يكون سببها نشاطات الإنسان المبتكر للنظام التقني والقائد في النظام الإجتماعي والذي غالباً ما تؤثر قراراته هنا وهناك في النظام الحيوي (البيولوجي) [1] .

فالإنسان بقراراته غير الرشيدة أحياناً يخلق تلك المشكلات البيئية، فالإنسان هو السبب وهو الهدف أيضاً حيث أن نتائجها غالبا ما تعود عليه بالتأثير على حياته إنتاجاً وإستهلاكاً [2] .

---

(١) كتاب العربي، مرجع سابق، ص ٦ .

(٢) د. جيمس وب.بوير "تطبيقات التقنية الإقتصادية في تقييم الآثار البيئية" تقرير إبتدائي، جامعة ماكواري، ١٩٨٨م ، ص ٦٨ .

أولاً : تأثير التلوث على الإنتاج :-

إن معرفة أثر التلوث على الإنتاج والمتمثل في القيمة الإقتصادية للإنتاج الفاقد يعتبر مؤشراً قاطعاً على ما يضيفه التدهور البيئي من تكاليف، والأمثلة على ذلك كثيرة حيث يمكن الإستنارة ببعض الأمثلة من جميع القطاعات الإقتصادية في الإقتصاد .

وكمثال حي على مدى تأثير التلوث على الإنتاج في المناطق الساحلية مثلا هو نقص حصيلة الصيد من الأسماك بسبب التلوث في المياه ونقص الإيراد من المناطق السياحية الساحلية بسبب تلوث الشواطئ .

ويمكن توضيح آثار التلوث على الإنتاج بإيراد مثال رقمي من دولة نامية (الفلبين) تعتمد على إنتاج الأرز – إنتاج زراعي .

وحيث أن حاجة الأرز للمياه كبيرة فقد قامت زراعته على نهر جار هناك وقد كانت الدراسة مركزة على منطقة مزروعة تقدر بحوالي أربعة آلاف هكتار وكان الهكتار يعطي في نصف السنة ثلاثة أطنان من الأرز وهذا يعني أن الإنتاج السنوي (أربعة وعشرون آلف طن سنويا) وبسبب سوء الإدارة البيئية فقد كانت هناك محطة للقوى الحرارية على مجرى النهر تلقي بفضلاتها من المياه الملوثة (Waste Water) في النهر مما يعني عدم صلاحية المياه مباشرة لسقيا الزرع مما اضطر المزارعين إلى الإبتعاد إلى مناطق أقل رطوبة .

وبأخذ نفس المساحة السابقة ٤٠٠٠ هكتار وجد أن الإنتاج أصبح سنويا ٢ طن من الأرز للهكتار الواحد، وبأخذ الفرق بين معدل الإنتاج الأول (قبل حصول التلوث) ومعدل الإنتاج الجديد (بعد حصول التلوث) نجد أن هناك خسارة في الإنتاج الزراعي من الأرز تقدر بستة عشر ألف طن/سنويا، ولو أستمر هذا التلوث إلى نهاية العمر الإفتراضي لمثل هذه المحطات الحرارية والذي يقدر بخمسة وعشرين عاماً تقريباً تكون المحصلة كبيرة جداً [١] .

وكمثال آخر لما يسببه التلوث من فاقد في الإنتاج هو ما يحدث من سوء الإدارة البيئية في إعطاء تراخيص بإقامة منشآت يكون لها آثار تلويث مباشرة بالقرب من أماكن التجمعات السكانية أو المزارع والمثال الواقعي هو لموقع كسارة بالقرب من مزرعة تحتوي على العديد من شجر النخيل المثمرة، ولعدم وجود مقاييس بيئية في تلك الفترة (ما قبل عام ١٤٠١ هـ) [٢]، فقد أنشئت الكسارة وكان موقع المزرعة تحت اتجاه الرياح مما أدى إلى تساقط كميات كبيرة من الغبار يوميا أدت إلى قيام مشكلة تدخل فيها القضاء بسبب هذه المؤثرات الخارجية المتمثلة في تلوث الهواء وما يهمنا هنا هو أنه بسبب هذا التلوث فقد أهلك كثير من شجر النخيل ومما ساعد في تفاقم المشكلة هو أن أصحاب المزرعة أهملوها تماما بسبب عدم قدرتهم على تحمل العيش فيها وإستنشاق الهواء المحمل بالغبار .

---

(١) د. جيمس وب بوير، مرجع سابق، ص ٦٨ .

انظر مصطفى طلبه "أمور الأرض" برنامج الأمم المتحدة للبيئة، نيروبي، ١٩٨٣م، ص ٨١-٩٣ .

(٢) مصلحة الأرصاد وحماية البيئة، ملف الكسارات، ١٤٠٤ هـ .

ولو إفترضنا وجود عمال يعملون لحساب صاحب المزرعة فكم منهم سيشكو من أمراض في الجهاز التنفسي وكم منهم سيتغيب عن العمل بسبب مراجعة المراكز الصحية مما يدل على عظمة تأثير التلوث على الإنتاج .

ويجدر بنا أن لا نذهب بعيداً، فإن صاحب الكسارة – مصدر التلوث – أيضاً متضرر، فبعد أن التزم بما طلبته منه مصلحة الأرصاد وحماية البيئة من مقاييس قام بإستثمار مبلغ من المال تمثل في تركيب نوع من الفلاتر للتقليل وبنسبة عالية من الغبار المتطاير – الذي يعتبر إنتاج فاقد – فقد زاد إنتاج الكسارة بالرغم من إستخدام نفس الكميات من المواد الخام مما حقق له كفاءة تقنية هذا بالإضافة إلى أنه قبل تركيب الفلاتر المذكورة كان يدفع الكثير في مقابل صيانة المعدات والسيارات فانخفضت بعد ذلك فاتورة الصيانة المتعلقة بالمعدات والسيارات [1] .

بالإضافة إلى ذلك كان معدل الغياب بين العمال أو التأخير في القدوم للعمل بسبب أمراض الجهاز التنفسي – الحادة أحيانا – عنصر آخر في التأثير على الإنتاج، يضاف إلى ذلك التزامه بالإنفاق على هؤلاء العمال في حالة تعرضهم للمرض بسبب العمل والمهنة – نفقات الرعاية الصحية – فنظرة إلى ما كان ينفقه قبل التحكم في التلوث وبعد التحكم في التلوث نجد أن الإستثمار الذي أقدم عليه كان له مردود كبير جدا من ناحية ربحية المشروع وأيضاً أخلاقياته .

---

(١) مقابلة شخصية مع سعادة مدير عام حماية البيئة – مصلحة الأرصاد وحماية البيئة، جدة في ١٤١٠/٠٧/٢٦ هـ .

ثانياً : تأثير التلوث على الإستهلاك :-

لا تقل ضخامة تأثير التلوث على الإستهلاك عن تأثيره على الإنتاج إضافة إلى أن التأثيرات على الإنتاج ومستوى الإنتاجية بسبب الملوثات المختلفة لها هي الأخرى تأثيرات على مستويات الإستهلاك، وفي الحقيقة هذه لا تحتاج إلى التوسع في تبيان أثرها، حيث أن الهدف النهائي للإنتاج هو الإستهلاك، وبالتالي فإن نقص الإنتاج الزراعي بسبب تلوث التربة بالمبيدات أو بسبب التعرية أو الأمطار الحمضية – أو نقص الإنتاج الحيواني والأسماك – بسبب تلوث المياه أو تدهور المراعي أو التلوث الإشعاعي (النووي) – كل ذلك يعني نقصاً في عرض تلك المنتجات – أو حتى قد يتطلب التخلص منها – كما حدث بعد حادثة مفاعل تشرنوبل النووي عام ١٩٨٦ قرب مدينة كييف السوفيتية سابقاً – في كثير من المنتجات الحيوانية والألبان [١] .

كل ذلك يؤثر بطريقة غير مباشرة على الإستهلاك حيث النقص في الإنتاج معناه إرتفاع في الأسعار مما يعني زيادة في تكاليف المعيشة، وقد يتبعه سلسلة من التأثيرات الأخرى حتى ينتهي بنا المطاف إلى التضخم .

وهناك العديد من الأمثلة على التأثير المباشر وغير المباشر للتلوث على الإستهلاك، فمن التأثيرات المباشرة للتلوث على الإستهلاك ما يتعلق باستهلاك الأفراد من الموارد الترفيهية والنزهة حيث يحد تلوث الهواء مثلا من التمتع

---

(١) معوض عبد التواب، مصطفى معوض عبد التواب، مرجع سابق، ص ٣٣١، ٤٤٩ .

بجمال الطبيعة وكذلك تلوث المياه – بحار وأنهار – وتلوث الشواطئ يحد من متعة السياحة خاصة في المناطق التي تعتمد إنشاءات ملوثة على الشواطئ .

ويمكن النظر إلى هذا التأثير على الإستهلاك بما يتكلفه الشخص في محاولة الإنتقال والسفر مسافات أبعد لقضاء يوم جميل على منطقة ساحلية لا يكون فيها تلوث أو تكون بعيدة عن التأثير المباشر لهذا التلوث والمثال على ذلك واضح في مدينة كمدينة جدة عروس البحر الأحمر نجد أن وجود محطة التحلية على الشاطئ بالرغم من حيوية المشروع إلا أن له إنبعاثات ملوثة مصحوبة برائحة كريهة بسبب إستخدام نوع من الزيت الثقيل، فنجد أن معظم المتنزهين لا يرغبون في الإقامة بإتجاه الريح (أي جنوب وجنوب غرب) محطة التحلية فنجدهم متكدسين في شمال الموقع وقس على ذلك وجود محطة تنقية المجاري الموجودة في جنوب مدينة جدة [1] .

وهناك مثال آخر للتأثير المباشر للتلوث الهوائي على إستهلاك مواد الدهانات والبويات وما ينفقه الأفراد القاطنين في المنطقة الواقعة جنوب مصنع الأسمنت والمعروفة بحي السلامة بجدة، فقد كان الغبار المتساقط من مصنع الأسمنت بجدة قبل عام ١٤٠٥ هـ يؤثر تأثير مباشر على الممتلكات الخاصة والعامة، في المناطق المجاورة للمصنع وتلك التي تقع تحت إتجاه الريح .

ففي إستبيان تم توزيعه على عينة صغيرة من سكان حي السلامة بجدة

---

(١) ملاحظات شخصية سجلها الباحث على فترات، خاصة في فترة أجازات الربيع لعامي ١٤٠٩ هـ، ١٤١٠ هـ .

(٥٠ رب عائلة) لإستنتاج تأثير التلوث الناجم من تساقط الغبار من المصنع المذكور، وجد أن معظم أفراد العينة يقومون بتجديد بويات ودهانات طلاء منازلهم التي شوهها التلوث بمعدل كل سنتين على الأكثر، وبالنسبة لسياراتهم فهناك نوعين من التكاليف الأولى تتعلق بالصيانة الدورية كغيار الزيوت والفلاتر وغسيل السيارة فهم يقومون بها بمعدل يزيد عن المعدل العادي لأحياء أخرى هذا بالإضافة إلى أن إستهلاكهم من المياه والكهرباء مرتفع مقارنة بأشخاص آخرين خارج هذا الحي .

هذا بالإضافة إلى تأثير تلوث الهواء على قيمة المنازل، فوجدنا من الملاحظة الشخصية أن أسعار العقارات منخفضة في المناطق التي تكون الظروف البيئية فيها سيئة مقارنة بالمناطق التي تكون تحت ظروف بيئية أحسن [١] .

وبافتراض بقاء الأشياء الأخرى على ما هي عليه أو بافتراض توفر الخدمات والمرافق العامة بين منطقتين نجد أن للتلوث بأنواعه والتي تشمل الهواء والماء والتلوث الضوضائي والضجيج يقلل من قيمة المنازل بل يقلل أيضاً – في حالة تلوث الهواء خصوصاً – من عمرها الإستهلاكي .

والمثال الأخير نسوقه لما يسببه التلوث الضوضائي والضجيج من تأثيرات ضارة على أجهزة الجسم ونفسية الإنسان من إستثارة للقلق وعدم

---

(١) مصلحة الأرصاد وحماية البيئة، "تلوث الهواء وأثره على الممتلكات" رجب ١٤٠٥هـ أبريل ١٩٨٥م، دراسة غير منشورة .

الإرتياح الداخلي مما يؤدي إلى التوتر وإرتباك في الإنسجام والتوافق الصحي المريح والتي قد تحدث إضطرابات فكرية في قوى التركيز والتذكر خاصة عند الأشخاص ذوي الإستثارة السريعة [١] [٢] .

ولا يقتصر تأثير التلوث الضوضائي على الإنسان فقط، فالحيوانات هي الأخرى تتأثر بالضجيج، فيقل مقدار حليب البقر بجوار المطارات ويقل إنتاج الدجاج من البيض مع إرتفاع درجة الضجيج، كما أثبت العلماء تأثر النباتات بالتلوث الضوضائي حيث تؤثر الضوضاء على نمو النباتات وتكاثرها [٣]، وكل ذلك له تأثيراته المباشرة على الإنتاج وبطريقة غير مباشرة على الإستهلاك .

---

(١) وحدة قياس جهارة الصوت تسمى الديسبل وهي تساوي ١٠/١ بل .

(٢) محمد جمال المير "التلوث بالضجيج"، جمعية حماية البيئة، يناير ١٩٨٣م، الكويت، ص ٢٦ .

(٣) المرجع السابق، ص ٢٧ .

المطلب الثالث

الإعتبارات البيئية وأثرها في الرفاه الإقتصادي

في الإسلام وفي الإقتصاد الوضعي

أشرنا في المطلبين السابقين إلى المنهج الإسلامي في الإنتاج والإستهلاك وأثر ذلك على حماية البيئة وخلصنا إلى أن مراعاة أولويات الإنتاج والإستهلاك من ضروريات وحاجيات وتحسينيات بإتباع المنهج الإسلامي الشامل والنظرة التوازنية تقودنا إلى تحقيق المصلحة المنشودة وتحقق لنا إستمرارية الإنتفاع من الموارد البيئية التي سخرها الله لنا في هذا الكون وأن المغالاة في الإنتاج والإستهلاك سوف تؤدي بنا إلى الإسراف والتبذير المنهي عنهما مما ينتج عنه العديد من المشاكل البيئية المتمثلة في التدهور البيئي والتلوث البيئي الذي ناقشنا أثره التبادلي مع الإنتاج والإستهلاك في المطلب الثاني وخلصنا إلى ضرورة أخذ الإعتبارات البيئية في الحسبان عند التخطيط لاستغلال الموارد إنتاجاً وإستهلاكاً حتى نضمن إستمرارية الإنتفاع والرفاه الإقتصادي المطلوب .

إن المجتمعات في سعيها لتحقيق الرفاه الإقتصادي من خلال عمليات الإنتاج والإستهلاك لابد أن يكون من خلال الرؤيا الشاملة للكون والإنسان

والحياة والتي تأخذ في حسبانها جميع المتغيرات التي تؤثر وتتأثر بالعملية الإقتصادية، وفي هذا المطلب نركز على قضية الإعتبارات البيئية وتحقيق الرفاه الإقتصادي أولاً من منظور الإقتصاد الوضعي ثم من المنظور الإسلامي الشامل .

الفرع الأول : الإعتبارات البيئية والرفاه الإقتصادي في الإقتصاد الوضعي:

يعتقد الكثير من الإقتصاديين الوضعيين أن مستوى أداء النظام الإقتصادي يقوَّم بمدى قدرته على الوفاء بحاجات الأفراد كما يتصورها الأفراد أنفسهم [1]، وهذه الحاجات الإنسانية غير المحدودة تدخل في إطار التحليل الإقتصادي عن طريقين سبق الإشارة إليهما وهما : الإستهلاك والإنتاج، ويقاس مدى الإشباع في الإستهلاك عن طريق ما يعرف بدالة المنفعة، فالمستهلك يفترض أنه يحاول تحقيق أقصى إشباع ممكن مما هو متوفر لديه من السلع والخدمات، وكذلك الإنتاج يقاس بدالة الإنتاج وأن المنتج يسعى لتحقيق أقصى ربح ممكن من توليفات عوامل الإنتاج [2] .

إن إعتناق معظم الإقتصاديين لمبدأ الإستزادة خير More is better أو مبدأ التعظيم والعلية يتضمن في معناه ربط النمو الإقتصادي وتحقيق مستوى أعلى من الرفاه بزيادة قدرة المجتمعات على إنتاج كميات أكبر من السلع

---

(١) ادوين ميل، مرجع سابق، ص ٦٨ .

(٢) المرجع السابق، ص ٦٩ .

والخدمات وتوجيهها للإستهلاك مما أدى إلى تحول المجتمعات وخاصة الرأسمالية بحق إلى مجتمعات الإستهلاك الكبير مستعينة لتحقيق ذلك بفن الدعاية والإعلان بأساليبها وأنماطها المتنوعة التي مكنت المنتجين من تطوير المستهلك لأنماط السلع المنتجة [1] .

وبعبارة أخرى المقياس الرئيسي الذي يخضع له الإنتاج هو المنفعة الشخصية متمثلة في المكسب الشخصي وما يحققه إنتاج السلعة أو الخدمة من ربح شخصي للمنتج والتي قد تلحق أضراراً كبيرة بالمجتمع (البيئة) قد تكون غير مرئية في المدى القصير ولكن تظهر آثارها مع مرور الزمن بشكل قد يؤثر على المستوى المنشود من الرفاه الإقتصادي [2]، هذا وقد فطن الإقتصاديون والباحثون الإجتماعيون والمهتمون بإقتصاديات الموارد إلى خطورة هذا الإتجاه – المكسب الشخصي – في توجيه الإنتاج والموارد وأخذوا ينبهون إلى الأضرار الأخرى التي يلحقها المنتج كتلوث البيئة وإفساد الهواء وتسمم مجاري الأنهار، والشواطئ والمطر الفاسد (الحمضي) والتأثير على الثروات الساحلية من أسماك وغير ذلك بفعل رمي الفضلات في الممرات المائية [3] .

ومن هنا فقد أصبحت المناداة عامة بضرورة أخذ الإعتبارات البيئية في الحسبان عند إقامة المشاريع الإنمائية، وعدم النظر إلى قياس مستوى الرفاه فقط إلى معدل الناتج القومي **GNP** الذي أدى إلى الوصول بالإنتاج إلى

---

(١) د. محمد احمد صقر، مرجع سابق، ص ٤٨ .

(٢) المرجع السابق، ص ٤٥ .

(٣) برنامج الأمم المتحدة للبيئة، مرجع سابق، ص ١ .

مرحلة ظهر معها التـدهور البيـئي والتلوث [1] .

وقد إزداد قلق بعض الإقتصـاديين مؤخـراً ممـا دعـاهم إلـى الجـزم بـأن المشاكل البيئية التي نعيشها هي نتيجـة حتميـة لنمـو النـاتج القومـي أو مسـتوى المعيشة المادي، وقد طـالب بعضهـم بمعدل نمـو صفـري للنـاتج القومـي لحـل المشاكل البيئيـة ووقـف التدهـور البيئـي [2]، وقـد تبنـى مبـدأ النمـو الصفـري (ZERO ECONOMIC GROWTH) مجموعة من الكتاب في تخصصات مختلفة، وبصورة خاصة أعضـاء نـادي روما (Club of Rome) [3]، وذلـك من منطلق محدودية قدرة الموارد الطبيعية على توفير العيش للأجيـال البشـرية القادمة إذا استمرت معدلات النمو الحالية فـي زيـادة معـدلات نضـوب المـوارد وعدم القدرة على التجدد ورفع مستويات التلوث [4] .

وجدير بنا أن نذكر هنا أن النظرة التشاؤمية هـذه بـدأت بظهـور نظريـة مالتس للسكان وكانت متعلقة بالجانب الكمـي والتـي خلـص فيهـا إلـى ضـرورة التحكم فـي النمـو السـكاني لتجنـب الكـوارث البشـرية الناجمـة عـن عـدم كفايـة الموارد، ويطالعنا نادي روما بالنظرة التشاؤمية المتعلقة بالجانب النوعي والتي خلصوا فيهـا بأن التدهور البيئي الذي تمر به الدول بصورة عامـة والصناعيـة

---

(١) م.ايدل "الإقتصاديات والبيئة" برنتيس هول، نيوجيرسي، الولايات المتحدة، ١٩٧٣م، ص ٧٤-٨٢ .

(٢) انظـر و.بومويـل أوتيس "الإقتصاديات، السياسة البيئية، جودة الحياة" شركة برنتيس هول نيوجرسي، ١٩٧٣م، ص ١٣١ - ١٣٤ .

(٣) تأسـس نـادي رومـا عـام ١٩٦٨م لتبنـي وفهـم المكونات المتداخلة من إقتصادية وسياسية وإجتماعية وطبيعية للنظام العالمي .

(٤) م. ايدل، مرجع سابق، ص ٦٦ .

منها بصورة خاصة يمثل تحديا لأساس وقدرة النظام الطبيعي مما يؤدي إلى تحطيم قدرة البيئة على استيعاب مجتمع إنساني متحضر وبالتالي لابد من وقف نمو هذه الدول .

إن نظرية مالتس أسهمت بدون شك في التدهور البيئي الحاصل بطريقة غير مباشرة فقد وجهت المجتمعات إلى الموارد الطبيعية وهي الجزء من المعادلة الذي يمكن للإنسان التغيير فيه بسهولة فزادت المجتمعات – وخاصة الرأسمالية منها – من إنتاجها باستغلال الموارد الطبيعية، وتطورت التكنولوجيات والتقنيات في سبيل إنتاج أكبر لتحقيق رفاهية أكثر للشعوب التي زادت من تكاثرها مع هذا الرخاء والسخاء من الطبيعة، وقد صاحب هذا جهل وإنكار تأمَّيْن لقدرات الموارد الطبيعية على التجدد للعطاء الأكثر والرفاه المستمر .

ومن جهة أخرى فإن قيام النظام الإقتصادي الوضعي على أساسيات خاطئة خاصة مبدأ التعظيم "Maximization" وضغوط مجتمعات الإستهلاك الكبير أضاف إلى المشكلة البيئية، ومع تراكم المشاكل البيئية وزيادة التدهور في الموارد ظهرت النظرة التشاؤمية الجديدة والمتمثلة في نادي روما، وهي تعتبر رد فعل للإنتاج الوفير للرفاهية وكلا النظريتان متطرف فيما ناديا إليه [1] .

---

(١) بعد مؤتمر البيئة البشرية الذي عقد في ستوكهولم بالسويد في عام ١٩٧٢م طلب من بعض أعضاء نادي روما الكتابة في هذا الموضوع فخرجوا لنا بكتاب اسمه "حدود النمو" وأخيرا وبمناسبة الإعداد لمؤتمر البيئة العالمي "قمة الأرض" بالبرازيل في عام ١٩٩٢م أعيدت طباعة الكتاب ولكن تحت اسم اكثر تشاؤما وهو "ما بعد حدود النمو" بإفتراض أن المجتمعات قد تعدت الحدود التي سبق الإشارة إليها خلال العشرين عاما الماضية .

لقد أدرك الكثيرون من متخذي القرارات ضرورة دمج الإعتبارات الخاصة بالموارد والبيئة في عمليات التخطيط التنموي مما يتيح تخفيض حجم الطاقة والموارد في النمو المستقبلي وذلك عن طريق زيادة كفاءة إستخدام الموارد، وتقليل النفايات والتشجيع على تجديد الموارد وإعادة تدويرها "**Recycling**" [1] إذا ما أريد للتنمية أن تكون مستمرة على المدى البعيد .

ففي بداية السبعينيات كانت الحكومات والشركات الصناعية على السواء شديدة القلق إزاء تكاليف دمج الإعتبارات البيئية، فقد شعر البعض أنها ستؤدي إلى تناقص الإستثمار، والنمو، وفرص العمل، والقدرة التنافسية والتجارة في الوقت الذي تزيد فيه من التضخم، وأثبتت هذه المخاوف أنها كانت في غير محلها [2]، فقد توصل مسح أجرته منظمة التعاون الإقتصادي والتنمية في عام ١٩٨٤م للتقييمات التي تمت في عدد من البلدان الصناعية إلى أن للنفقات على الإجراءات الخاصة بالبيئة – خلال العقدين الماضيين – تأثير إيجابي على المدى القريب في النمو وتشغيل الأيدي العاملة [3] .

لقد ولّدت هذه الإجراءات منافع كبيرة، بما في ذلك ما جرى تفاديه من أضرار على الصحة العامة والممتلكات والأنظمة البيئية، فقد أصبح هناك قناعة كبيرة بين مختلف القطاعات بضرورة وجود علامات واضحة يهتدي بها "مقاييس ومعايير" في مجال البيئة بحيث تفرض على المؤسسات الصناعية،

---

(١) اللجنة العالمية للتنمية والبيئة، مرجع سابق، ص ٣١٦ .

(٢) المرجع السابق، ص ٣٠٦ .

(٣) المرجع السابق، ص ٣٠٦ – ٣٠٧ .

وينبغي أن تعطى الأولوية فيها لمشكلات الصحة العامة المرتبطة بالتلوث الصناعي والنفايات الخطرة [1] .

وعليه فقد بدأت العديد من البلدان في العالم بتحسين إحصاءاتها حول البيئة وقاعدة بياناتها المتعلقة بالنشاطات الصناعية إيماناً منها بأهمية الإعتبارات البيئية ودمجها في التنمية لتحقيق مستوى أعلى من الرفاه الإقتصادي لشعوبها إذ أن تحقيق رفاهية الشعوب أو منافعها لا تعتمد فقط على إستهلاكها من السلع والخدمات ولكن أيضا على جودة البيئة التي تعيش فيها[2] .

إن إتباع السياسات والتدابير الإقتصادية المناسبة، لتشجيع الإستخدام الأمثل للموارد البيئية والحد من التأثيرات الضارة لكل أنواع التلوث بالإبقاء عليها عند مستويات يمكن التحكم فيها بما يجعلها تتناسب والإمكانية الإستيعابية للموارد الطبيعية سوف يؤدي إلى تحقيق مستويات أعلى من الرفاهية بأقل تكلفة ممكنة دون الحاجة إلى إيقاف العمليات التنموية [3] .

ولهذا فانه يفترض عند رسم السياسة الإنتاجية تحليل جميع المنافع والنفقات الناشئة من العملية الإنتاجية، وفشل التحليل في حساب أحد المنافع أو

---

(١) اللجنة العالمية للبيئة، مرجع سابق، ص ٣١٧ .

(٢) ادوين ميل، مرجع سابق .

انظر أيضا "منبر البيئة" برنامج الأمم المتحدة للبيئة – المكتب الإقليمي لغرب آسيا – البحرين – المجلد الثاني – العدد ٢، مارس ١٩٨٩م، ص ١٢ .

(٣) مصطفى طلبه، مرجع سابق، ص ٨٨ .

النفقات، وتجاهل الفرق بين التكاليف المالية والتكاليف الإجتماعية، يؤديان إلى فشل قرارات الإنتاج أو عدم فاعليتها .

ومن تجارب العديد من الدول الصناعية التي تجاهلت ولمدة طويلة موضوع النفقات التي تتحملها الدولة والأفراد من جراء التلوث دون أي تعويض ترسمه السياسة الإنتاجية أدى إلى تفاقم المشكلة البيئية (التلوث) مما حتّم ضرورة وجود سياسات إقتصادية فعّالة لحماية البيئة، حيث أن تكاليف التخلص من التلوث كبيرة لدرجة إنها قد تترجم إلى زيادة في الأسعار وضرائب أعلى وسوء تخصيص للموارد، كما أن هذه التكاليف تزيد بمعدلات متزايدة بزيادة الكميات التي يتم التخلص منها من الملوثات – أي أن التخلص من التلوث عند المستويات المرتفعة يكون ذو تكلفة حدية متزايدة .

ومهما تكن السياسة الإقتصادية المتبعة لحماية البيئة، فهناك مجموعة من المعايير التي يجب أن يضعها الإقتصاديون في اعتبارهم عند رسم هذه السياسة وتتلخص في التالي :- [1]

١) الفعالية : في تحقيق الأهداف والكفاءة في التطبيق .

٢) الشمولية : بحيث تأخذ اعتبارات الأجل القصير والأجل الطويل .

---

(١) د. سيد الخولي، "السياسات الإقتصادية لحماية البيئة"، مرجع سابق، ص ١٤ – ١٦ .

٣) الواقعية : بحيث تحفز على تقليص الملوثات البيئية .

٤) العدالة : بحيث يتم توزيع الأعباء على الوحدات الإقتصادية المختلفة بصورة تحقق العدالة .

٥) الإستقرار والإستمرارية على المدى الطويل وحتى تتضح جميع آثار النشاط على البيئة .

٦) الجاذبية السياسية : بحيث يكون هناك تناسق وتوافق مع السياسات الأخرى مما يقنع الإدارة التنفيذية بأهميتها وملاءمتها للأهداف العامة .

هذا وسنأتي بالتفصيل على السياسات الإقتصادية المتعلقة بحماية البيئة في مباحث لاحقة من هذه الدراسة عندما نتحدث عن السياسة الوقائية والسياسة العلاجية لحماية البيئة والتي نذكرها هنا باختصار [١] :-

أولا : سياسات الوقاية :-

١) الإقناع الأدبي (الأخلاقي) .

٢) التحكم المباشر .

٣) تحديد الإنتاج الصناعي .

٤) تغيير نسبة وتركيبة عناصر الإنتاج .

٥) إعادة توطين الصناعة (الإنتاج) .

---

(١) د. سيد فتحي الخولي، "حماية البيئة البحرية لدول الخليج العربي" كتاب غير مطبوع، جامعة الملك عبد العزيز، جدة، بدون تاريخ، ص ٣٠ وما بعدها .

ثانيا : السياسات العلاجية :-

أ) سياسة العقوبات المباشرة

ب) السياسات المتعلقة بحركية السوق :-

١) الضرائب .

٢) سياسة منح إعانات للتلوث .

٣) سياسة بيع حقوق التلويث .

٤) سياسة فرض تأمين ضماني للتحكم في التلوث .

٥) سياسة تخصيص حقوق الملكية لتشمل حماية البيئة .

٦) سياسة تكفل الدولة بعلاج التلوث .

الفرع الثاني : الإعتبارات البيئية والرفاه الإقتصادي في الإقتصاد الإسلامي

يعمل النظام الإقتصادي الإسلامي من خلال الرؤيا الشاملة للكون والإنسان والحياة وهذه النظرة المتميزة هي التي تجعل الإقتصاد الإسلامي متميزاً عن غيره [١]، فكما ذكرنا سابقاً عند مناقشة معالم السلوك الإقتصادي الإسلامي في المبحث الأول من هذا الفصل ذكرنا أن النظرة الإسلامية الشاملة

---

(١) د. محمد احمد صقر، مرجع سابق، ص ٤٤ .

تستقى أساساً من أصول ثابتة كالأصل العقيدي والأحكام والتشريعات التي وردت في القرآن الكريم والسنة المطهرة، وأن الشريعة نزلت من أجل تحقيق مصالح العباد فالشريعة إذن تأمر بالأعمال والنشاطات الإنسانية المرغوب فيها والنافعة حقاً .

إن توجيه الموارد الإقتصادية في النظام الإقتصادي الإسلامي يتركز على إنتاج السلع والخدمات التي تشبع الحاجات الإنسانية حسب أولوياتها من ضروريات وحاجيات وتحسينيات لتحقيق مقاصد الشريعة من حفظ الدين والنفس والعقل والنسل والمال، فالإسلام ينظر إلى الإنتاج النافع الذي يسد الحاجات السوية للإنسان على أنه واجب لا يكمل الواجب الديني بدونه .

إن مفهوم الرفاهية الإقتصادية في الإسلام يختلف عن مفهوم ومضمون الرفاهية الإقتصادية السائد في النظم الأخرى .

فليس كل ما يشبع حاجة أو رغبة قابل للإنتاج مما يعطي الموارد الإقتصادية في أي وقت، وتحت أي مستوى فني للإنتاج، مقدرة أكبر للحاجات الإنسانية الضرورية وغيرها اللازمة لتحسين المستوى المعيشي للأفراد، إن الرغبات الإنسانية في ممارسة الأنشطة الإقتصادية من إنتاج وتوزيع وتبادل واستهلاك تظل منضبطة بقاعدتي الحلال والحرام [1]، وهذا الإطار من شأنه أن يسد الرغبات الإنسانية الضارة، والتي تستنزف جانبا من الموارد، وليس أدل

---

(١) د. محمد احمد صقر، مرجع سابق، ص ٤٤ .

على ذلك من قول الرسول ﷺ في الخمر "**لعن الله الخمر وشاربها وساقيها وبائعها ومبتاعها وعاصرها ومعصرتها وحاملها والمحمولة إليه**" [1]، وقياسا على هذا التحريم الذي لم ينصب فقط على شرب الخمر وحده بل شمل كل النشاطات الإقتصادية الأخرى التي تجعل شربها ممكناً يحرم كل نشاط ضار يماثل في آثاره الضارة الخمر مثل المخدرات التي أصبحت تزرع أشجارها على مساحات من الأراضي الزراعية الخصبة في حين هناك أناس يموتون جوعاً على أرض تلك البلاد التي تزرع أشجار المخدرات .

ومن جهة أخرى قد يكون النشاط الإقتصادي مباحاً ومرخصا له، ولكن قد يصاحب الإنتاج أضرار أخرى يلحقها المنتج كتلوث البيئة مثلا .

فلو أخذنا حاجة الناس إلى الإعمار وبناء المساكن، يصبح معه من الضروري قيام مصنع للأسمنت، فبالإضافة إلى إنتاج الأسمنت كمادة نافعة تستخدم في البناء المسلح إلا أن الغبار المتطاير من مداخن المصنع له أكبر الأثر على صحة الأفراد وممتلكاتهم وخاصة الذين يعيشون في محيط المصنع[2].

وهنا لا بد أن تراعي المؤسسة المنتجة للأسمنت – أو مصنع دبغ

---

(١) إبن الأثير، مرجع سابق، المجلد الخامس، ص ١٠٤ .

(٢) مصلحة الأرصاد وحماية البيئة "دراسة عن الغبار المتساقط من مصنع الأسمنت علي مدينة جدة" ١٤٠٣ هـ .

الجلود، أو الحدادة – مثلا تلك الأضرار التي تؤثر على البيئة، والإنسان باعتباره جزء من هذه البيئة، فلابد أن تكون العملية الإنتاجية متكاملة، يراعى فيها كل النفقات الإقتصادية والإجتماعية لتحقيق الرفاه الإقتصادي المنشود، فالرفاه الإقتصادي ليس هو الإنتاج الكبير وليس هو الإستهلاك الكبير إذا لا يمكن الإستدلال بهما على سلامة الأوضاع الإقتصادية، فنمو الإنتاج والإستهلاك في ظل النظام الإسلامي لا يمكن أن يتم على حساب إستنزاف الموارد البيئية الحرة منها – كالهواء والماء – والإقتصادية منها –كالمعادن والتربة .

إن شمولية الشريعة الإسلامية تعني صراحة أخذ الإعتبارات البيئية في الحسبان، وليس أدل على ذلك من قول الرسول ﷺ "**من أصبح آمناً في سربه، معافى في بدنه، مالكاً قوت يومه فكأنما حيزت له الدنيا بحذافيرها**" (١) .

فتوفر الأمن والصحة، والغذاء تعتبر من الضروريات التي لا غنى لأي مجتمع عنها، وليس هناك رفاهية أعلى من حيازة الدنيا .

لكي نصل إلى هذا المستوى من الرفاهية لابد من مراعاة الصالح العام

---

(١) إبن الأثير، مرجع سابق، المجلد العاشر، ص ١٣٥ .

انظر أيضا : الإمام البخاري "الأدب المفرد"، مرجع سابق، رقم ٣٠٣، ص ٧٢ .

الذي هو المقياس الأساسي – وليس الصالح الشخصي، فقد يحقق إنتاج سلعة معينة ربحاً شخصياً للمنتج، لكن هذه السلعة تلحق أضراراً كبيرة بالمجتمع، والأضرار التي يضعها الإقتصاد الإسلامي في الحسبان ليس الأضرار المادية فحسب، لكنها قد تشمل أضراراً أخرى كالمساس بعقيدة المجتمع وأخلاقه التي هي من الأصول الأساسية التي يتوقف عليها السلوك الإقتصادي الإسلامي – كما في إنتاج المخدرات والمسكرات [1] .

ومن جهة أخرى قد تكون هناك أضرار مادية تصاحب الإنتاج – الحلال – مثل تلوث البيئة وإفساد الهواء وتسميم المياه وغير ذلك من الأضرار، وقد وجهت العديد من النصوص والقواعد الفقهية والشرعية إلى ضرورة إزالة الضرر بل ومنع الضرر قبل حدوثه كما في قاعدة "درء المفاسد مقدم على جلب المنافع" [2] لأن درء المفسدة فيه منفعة، وبالتالي فإن تحقيق الرفاه الإقتصادي يتكامل مع أخذ الإعتبارات البيئية في الحسبان تحقيقا للنظرة الشمولية التي يتميز بها الإقتصاد الإسلامي عن غيره من الأنظمة الأخرى.

---

(١) د. محمد احمد صقر، مرجع سابق، ص ٤٥ .

(٢) إبن نجيم، مرجع سابق، ص ٩٠ .

الفصـــل الـثـانـــي

نماذج تطبيقية لحسابات التكلفة والعائد من حماية البيئة

في ظل المعايير الإسلامية

إن دراسة تحليلات التكلفة والعائد تبصر المستثمرين عموماً بمدى جدوى المشروعات التي يعتزمون القيام بها، وأي البدائل أفضل وأولى بالإختيار، كما تفيد من جهة أخرى في تحديد حجم إنتاج المنشأة، والتوليفة المثلى لجمع عناصر الإنتاج، ومن ثم نوعية الفن الإنتاجي المطلوب .

وتنبع أهمية تحليلات التكلفة والعائد على مستوى الإقتصاد الكلي من أنها لا تقتصر على إعتبارات ربحية المشروع وإنما تفرد جانباً هاماً للربحية الإجتماعية أي ربحية الإقتصاد الوطني في مجموعه، وذلك من منطلق أن ما يعتبر فائدة أو تكلفة في الإقتصاد الجزئي قد لا يتضمن بالضرورة فائدة أو تكلفة للإقتصاد الوطني ككل، وذلك لأن دراسة تحليلات التكلفة والعائد تهتم بالإقتصاد الوطني بأكمله وبرفاهية المجتمع ككل وليس بجزء أو طرف منه[1]، وجدير بالذكر أن ثمة إتجاها متزايدا في هذا الصدد نحو إدخال تأثير المشروعات الإقتصادية على سلامة البيئة ونظافتها، واعتبار ذلك من أهم عناصر حساب التكلفة والعائد على المستوى القومي بالنسبة لمختلف المشروعات الإنتاجية .

---

(١) إي.جيه.ميشان، "تحليل التكلفة والعائد"، جورج الن ونيوين، الطبعة الثالثة، لندن، ١٩٨٢م، ص xvx .

لكن على الرغم من أهمية البيئة عند دراسة تحليلات التكلفة والعائد للمشروعات الإقتصادية إلا أن هذه التحليلات أغفلت في الماضي الإعتبارات البيئية خاصة أبان الثورة الصناعية، وحتى عهد قريب لا يتعدى خمسة عشر عاماً مضت بل وللآن مازالت هذه الإعتبارات لم تحظ بالإهتمام المتناسب مع أهميتها، وقد يعزى هذا إلى عدة أسباب تتلخص في أن التحليلات الإقتصادية القادرة على إستيعاب المشاكل البيئية لم تكن بالعمق والشمول المطلوبين، هذا بالإضافة إلى أن الإقتصاديين القائمين على دراسة تحليلات التكلفة والعائد لم تتمخض دراساتهم عن توجيهات محددة ولا إرشادات عملية عن مضمون القرارات المتطلبة لأخذ الإعتبارات البيئية في الحسبان [1]، ناهيك عن سيادة النزعة الفردية والمشروعات الخاصة المرتكزة على ربحية المشروع وأخيراً فإن التكنولوجيا المستخدمة آنذاك لم تنبعث منها الملوثات وتتراكم بالقدر الكبير السائد الآن .

ولكن بعد أن تغيرت هذه الظروف بدأت معظم دول العالم – متقدمة ونامية وخلال فترات متعاقبة – في الإهتمام بالإعتبارات البيئية وأخذها في الحسبان عند دراسة الجدوى الإقتصادية للمشروعات وبالتالي احتلت الإعتبارات البيئية أهمية أكبر اعتبرت من صميم التحليل الإقتصادي، وذلك من منطلق أن دراسة وتقييم الآثار البيئية للمشروعات لا تعدو أن تكون شكلا من أشكال تحليل التكلفة والعائد على نحو ما أشرنا .

---

(١) د. جيمس وب بوير، مرجع سابق، ص ٥ .

ومن الجدير بالذكر أنه عند تطبيق المعايير الإسلامية في هذا الصدد، ونعني بها إعتبارات التكلفة والعائد على المستوى القومي فسنجدها أكثر شمولية وعمقا عما هو عليه الحال في التحليلات الحديثة، فهي تهتم بمبدأ الوقاية من الضرر قبل وقوعه، إذ من المعلوم أن بعض المشروعات بالرغم من أنها تحقق بعض المصالح والمنافع الإقتصادية على مستوى الفرد إلا أنها تجلب مفاسداً وأضراراً على المستوى القومي قد تغلب على المصالح المتوقع تحققها، وهنا نجد في القاعدة الشرعية العامة التي تقول "درء المفاسد أولى من جلب المصالح" [1] معياراً يحسم القضية للصالح العام .

وهكذا يوضح هذا المثال البسيط أن إدخال دراسة تقييم الآثار البيئية من وجهة النظر الإسلامية يعتبر ضرورة إقتصادية ومن ثم لا يجوز إسلاميا للفرد أن يفسد على الجماعة حق الإنتفاع بعنصر من عناصر البيئة الأساسية، كمن يفسد الهواء بدخان المصانع أو يفسد الماء برمي مخلفات منتجاته في مجرى النهر أو البحر [2] .

وهناك العديد من القواعد الفقهية التي تفيد هذا المعنى، والتي سوف نتطرق إليها من خلال تحليلنا لهذا الفصل الذي قسمناه إلى مبحثين رئيسيين نناقش في المبحث الأول الدراسة النظرية لحسابات التكلفة والعائد لحماية البيئة، وذلك تحت مطلبين رئيسيين نركز في المطلب الأول على دور التحليل

---

(١) إبن نجيم، مرجع سابق، ص ٩٠ .

(٢) إي.جيه.ميشان، "تحليل التكلفة والعائد"، جورج الن ونيوين، الطبعة الثالثة، لندن، ١٩٨٢م، ص xvx .

الإقتصادي في دراسة وتقييم الأثر البيئي، وفي المطلب الثاني نبحث أهمية التحليل الإقتصادي كإطار لاتخاذ القرارات المتعلقة بتقييم الآثار البيئية، مشيرين في كلا المطلبين إلى شمولية النظرة الإسلامية في هذا الخصوص، ونختتم هذا الفصل بالمبحث الثاني الذي يعنى بعرض دراسة تطبيقية للتلوث الصناعي في منطقة المكس الصناعية بالإسكندرية بجمهورية مصر العربية .

المبحث الأول

الجوانب النظرية لحسابات التكلفة والعائد

من حماية البيئة

إن دراسة تحليلات التكلفة والعائد للمشروعات وفقاً للأساليب السائدة كثيراً ما لا تراعى فيها مختلف التكاليف والفوائد الإقتصادية والإجتماعية والمؤثرات الخارجية للأنشطة الإستثمارية، وقد أسفر هذا القصور عن تقديرات جزئية وقاصرة للآثار الشاملة للمشروعات على البيئة الطبيعية والنواحي الإجتماعية والإقتصادية، إذ لم يدخل ضمن تقييم المشروعات ودراسة جدواها سوى التكاليف والفوائد المقيسة، أي تلك التي يمكن ترجمتها في صورة مبالغ نقدية .

إن معدل العائد المالي لأي مشروع – الذي هو دالة في الفرق بين الدخل والنفقات بالأسعار السائدة – ليس إلا مجرد مقياس نقدي لا يشتمل على مختلف الجوانب التي يقصر المعيار النقدي عن التعبير عنها وإبراز كافة أبعادها، نعم من المرغوب فيه أن نعبر – كاقتصاديين – عن جدوى المشروعات وآثارها – بما فيها الآثار البيئية – بمعايير نقدية وأرقام محددة لكن هذا الجانب رغم حجيته وبريقه لا يمكن أن يعبر بدقة عن كل المطلوب إبرازه .

فمثلا يمكن حساب الزيادة في تكلفة صيانة المباني من جراء تلوث الهواء، وحساب أثر الضوضاء في خفض العمر الإنتاجي للعقارات، وحساب

أثر تلوث المياه على حصيلة الصيد [1]، لكن هل يمكن أن تعبر النقود بدقة عن أثر تلوث الهواء على جمال البيئة وبهائها، أو تترجم كل آثار الضوضاء على الراحة النفسية للمواطنين، أو تبيان أثر كل ذلك في إحداث نتائج سلبية تبادلية وتراكمية على مختلف جوانب التوازن البيئي .

بيد أنه إن كانت المعايير المتاحة غير قادرة على قياس مثل هذه الجوانب فلا أقل من أن نهتم بالمقيس منها، ونحسب كافة آثاره، من هنا تزداد أهمية إدخال الإعتبارات البيئية ضمن حسابات التكلفة والعائد من المشروعات، خاصة عند دراسة جدوى المشروع، وكما أن هذه الحسابات تستهدف تحقيق التوزيع الأمثل للموارد على المشروعات (ومن ثم تدخل ضمن القرارات الإستراتيجية) فإن الآثار البيئية للمشروع على الأبعاد الإقتصادية والإجتماعية تعتبر أيضا من القرارات الإستراتيجية [2]، ولكي نضمن سلامة اتخاذ مثل هذه القرارات يجب أن نزيد الإهتمام بالدراسات الإقتصادية البيئية، ولا أقل من أن يضطلع كل مشروع بتقديم تقرير من الخبراء المختصين عن الآثار البيئية للمشروع، وإعتبار هذا التقرير ضرورياً عند التقدم بطلب ترخيص لقيام وإنشاء هذا المشروع [3] .

---

(١) اللجنة الإقتصادية والإجتماعية لغربي آسيا – برنامج الأمم المتحدة للبيئة "تقييم أثر الصناعات علي البيئة وإختيار المواقع الصناعية" المبادئ والمعايير والتوجيهات – مكتب الصناعة والبيئة برنامج الأمم المتحدة – البحرين، ١٩٨٥م، ص ١٤٠ .

(٢) انظر وزارة التخطيط في المملكة العربية السعودية "الأهداف العامة والأسس الإستراتيجية لخطة التنمية الخامسة، ١٤١٠هـ – ١٤١٥هـ الفقرات ٨،١١،١٣، ص ٢٣ – ٢٤ .

(٣) مصلحة الأرصاد وحماية البيئة "تقييم التأثيرات البيئية" جدة ١٩٨٩م، ص ٤ .

المطلب الأول

دور التحليل الإقتصادي في إبراز وتقييم الأثر البيئي

إن الإهتمام الذي حظيت بـه العلاقـة بيـن الأنشـطة الإقتصاديـة وحمايـة البيئة بالإضافة إلى التقدم الـذي أحرزتـه فنـون التخطيـط الإقتصـادي وأسـاليب تقييم المشروعات قد وسعت من مجال تطبيقات التحليـل الإقتصـادي وفاعليتـه، فقد اعتبر بروز المشكلة البيئية دليلا على إخفـاق نظـام السـوق الحـرة – نظـام السعر – في تقديم المعلومات اللازمة لتلافي هذه المشـكلة، إذ لـم يسـعفنا نظـام السوق إلا بمعلومات قليلة وغير كافية لتمكين المسئولين والمخططين من التنبـؤ بالمشاكل البيئية قبل تفاقمها والمساعدة في حلها بعد نشوئها .

أما الآن وبفضل أساليب التخطيط ودراسات الجدوى فإنه علـى مسـتوى التحليل الإقتصادي النظري – على الأقل – أصبح إشتقاق مجموعة سليمة مـن القيم الإقتصادية للبيئة يمكن أن يقود إلى إسـتخدام المـوارد إسـتخداما إقتصاديـا فعّالا على مستوى القطاع العام أو القطاع الخـاص، وهـو مـا يتيـح بقـدر أكـبر لأصحاب قرارات الإستثمار أن يأخذوا في إعتبارهم التأثيرات البيئية للمشـروع بحيث تراعى قرارات مختلف التكاليف والعوائد الإقتصادية والإجتماعية، سواء التي يمكن حسابها رقميا أم لا [1] .

---

(١) د. جيمس وب بوير، مرجع سابق، ص ٤ .

فعلى سبيل المثال إذا كانت أسعار الظل أو الأذواق النسبية التي تعكس مدى قدرة عناصر الإنتاج، قد إستطاعت أن ترشد قرارات قيام المشروعات التي ليس لها أوجه بيئية على نحو برزت معه التكلفة الحقيقية لإستخدام الموارد اللازمة للمشروع، فبمقدورنا أن نستفيد من نفس الفكرة من الناحية البيئية، وذلك بأن نضيف أيضا إلى سعر إستخدام الموارد تكاليف الأضرار التي يتحملها المجتمع من جرّاء إستخدام هذه الموارد، أو بمعنى آخر نطرحها من أرباح المشروع وبهذا الأسلوب يمكن إدخال العوامل البيئية ضمن أسس التخطيط وفنون التحليل الإقتصادي .

ولتوضيح دور التحليل الإقتصادي في تقييم الأثر البيئي بصورة أشمل يستلزم الأمر دراسة وتحليل كثير من النقاط أبرزها ما يلي :-

أولاً : التحليلات الإقتصادية والإعتبارات البيئية :

أصبحت دراسات تقييم الأثر البيئي للمشروع متطلبا أساسيا عند طلب الترخيص بقيامه، وهو الأمر الذي جاء إستجابة لنداء برنامج الأمم المتحدة للبيئة، والذي تبنته معظم الدول الأعضاء في البرنامج، وذلك لتزايد الإهتمام بالمشاكل المترتبة عن إغفال الإعتبارات البيئية عند دراسة التكلفة والعائد من المشروعات، وقد أدى ذلك إلى تطور تحليلات التكلفة والعائد بل وأساليب التحليل الإقتصادي عموما، خاصة بعد أن أسهمت الجهات والدول المعنية في

تقديم العديد من الإقتراحات والأساليب التي أدت إلى هذا التطوير [1] .

ويجب أن نلاحظ هنا أن البعد الإقتصادي في دراسة تقييم الأثر البيئي للمشروع ليس البعد الوحيد، وهو ما يزيد الأمر تعقيداً وصعوبة كما أنه يفسر العزوف السابق من قبل الإقتصاديين عن إدخال الإعتبارات البيئية ضمن تحليلات التكلفة والعائد للمشروعات المقترحة .

فعند دراسة وتقييم الآثار البيئية يكون حساب هذه الآثار متلازما مع دراسة الآثار الإقتصادية، بل وجوانب أخرى مثل الجوانب الإجتماعية والعوامل الطبيعية والعناصر الأحيائية، ويزيد الأمر صعوبة كون العلاقة بين الأوجه الإقتصادية والأوجه الأخرى غير واضحة .

من هنا يُنظر إلى القرارات الخاصة بالتطوير الإقتصادي على أنها تنطوي على عناصر متعددة ومتشابكة، بل ولم يجر التحديد النسبي لوزن كل عنصر من العناصر السابقة على غرار ما هو متبع في دراسات الإقتصاد القياسي(**Econometric**) .

ومن جهة أخرى نجد أن مصطلح إقتصاد غالبا ما يفسر بنوع من القصور إذ يفهم بشكل ضيق على أنه الربح المتوقع من المشروع وبالتالي يقوم التقييم على أساس مقارنة الربح والفائدة الخاصة من المشروع مع التأثيرات

---

(١) اللجنة الإقتصادية الإجتماعية لغربي آسيا – "تقييم الصناعات علي البيئة وإختيار المواقع الصناعية"، مرجع سابق، ص ح .

البيئية والتي تفسر هي الأخرى بشكل قاصر وضيق بحيث ينظر إلى الفوائد الإقتصادية التي سيجنيها المجتمع خارج المشروع في قيمة الناتج ومستوى الأرباح، والعملات الصعبة التي سيوفرها المشروع ومستوى الأجور وعدد العمالة التي سيوفرها المشروع مباشرة وبطريقة غير مباشرة .

فالحاجة ملحة إلى طريقة أخرى مثلى تؤلف بين جميع العناصر من إقتصادية وإجتماعية وأحيائية وطبيعية، وبعبارة أخرى طريقة تؤلف بين جميع العناصر البيئية وبحيث تجعل من القرارات العامة أمراً سهلاً [1] .

يستهدف التحليل الإقتصادي تمكين سلطات إتخاذ القرار في الدولة من الإستخدام الرشيد والحكيم للموارد المتاحة، ومن المعلوم أن الإقتصاد ليس فقط علم تخصيص الموارد فهو أيضا يحدد الطرق التي يستطيع بها المجتمع تعظيم رفاهيته من إستخدام موارده النادرة، وإذا كانت قوى السوق تعمل بكفاءة وفعالية فعندئذ يمكن تخصيص فعال للموارد بحيث أن المجتمع ككل يشبع رغباته أو معظمها من المتاح من الموارد وفق المستوى التكنولوجي المتاح [2].

ومن المعلوم طبقا للفكر الوضعي السائد أنه إذا كانت الموارد غير نادرة بالنسبة للرغبات فلن تثير مشكلة، ومن ثم مجال للبحث فيها أو حتى ترشيد إستخدامها من قبل رجال هذا الفكر، وهو الأمر الذي إنعكس على السلع التي لا يتم تبادلها في الأسواق مثل الكثير من السلع والخدمات التي توفرها لنا البيئة،

---

(١) د. جيمس وب بوير، مرجع سابق، ص ١٢ .

(٢) احمد جامع، مرجع سابق، ص ٦٠ - ٦٦ .

ولهذا ظلت ملكيتها غير محددة فلا يملكها الأفراد ولا المؤسسات ولا الحكومات، وبعبارة أخرى فإنه ينظر إليها على أنها سلع وخدمات بدون مقابل، وهي ما يعرف بالسلع الحرة .

لكن مع تزايد السكان والتقدم التكنولوجي وإرتفاع مستويات الدخول والإستهلاك أصبح العديد من السلع والخدمات التي توفرها لنا البيئة بدون مقابل تندرج في الواقع تحت الموارد النادرة نسبيا إلا أن ذلك لم يقابله تغيير في قوانين ملكيتها وحقوق التصرف فيها، وهذا ما أدركه الإقتصاديون مؤخرا، إذ إتضح أن ما تقدمه البيئة من سلع وخدمات مجانية يمكن أن يصبح نادرا وبالتالي فله قيمة إجتماعية عالية وبعبارة أخرى يمثل ملكية مشتركة قيِّمة [1]، ومثال على ذلك، الهواء، فبالرغم من كونه سلعة حرة، ومتوفرة في كل مكان إلا أن تلويث الهواء يحد من حقوق الناس في إستنشاق الهواء النظيف، من هنا يتضح أن الهواء يمثل ملكية مشتركة، ومثال لسلعة حرة أخرى هي الماء، الذي يعتبر من الموارد المتجددة، فالإسراف في الماء وإستنزافه منهي عنه لكونه ملك مشترك بين الناس، ويؤيد ذلك قوله ﷺ "**الناس شركاء في ثلاث : الماء والنار والكلأ** " [2] فلابد إذاً من مراعاة أهمية الموارد التي تعتبر ملكيتها مشتركة عند إتخاذ القرارات الإستثمارية .

معنى ما تقدم أنه من الواجب علينا أن ندرس التأثيرات البيئية وندخلها في صميم التحليلات الإقتصادية والى الحد الذي تتضمن فيه جميع المواد

---

(١) د. رفعت العوضي "من التراث الإقتصادي للمسلمين" سلسلة دعوة الحق، رابطة العالم الإسلامي العدد (٤٠)، السنة الرابعة، مكة المكرمة، رجب ١٤٠٥هـ، ص ١٦٧ .

(٢) إبن الأثير ،مرجع سابق، مجلد (١)، ص ٤٨٥ .

المستخدمة في العملية الإنتاجية والمتأثرة بها سواء تم تبادلها في السوق أم لا وسواء كانت سلعة حرة أم لا .

وبهذا يصبح للإقتصاد دور أساسي في دراسة تقييم الأثر البيئي والى الحد الذي يعبر فيه عن وجود التأثيرات البيئية بمعايير إقتصادية [١] .

يؤيد ذلك ما قاله ايرنست هيل في شرح علم البيئة، أننا نعني بعلم البيئة تلك الكتلة من المعلومات التي تعنى بإقتصاد الطبيعة [٢] ونصه بالإنجليزية :

"By ecology we mean , the body of knowledge concerning the economy of nature"

وهكذا فإنه على الرغم من أن علم الإقتصاد وعلم البيئة قد وجدا وتطورا منفصلين إلا أنه مع مرور الزمن وكثرة التجارب والزيادة في إستغلال الموارد الطبيعية مع زيادة السكان أدرك الإقتصاديون تأثير الأنشطة الإقتصادية على البيئة واتضحت العلاقات المشتركة بينها وفي مقدمتها ضرورة أخذ الأبعاد البيئية في الإعتبار عند تقدير التكاليف والفوائد للأنشطة المختلفة .

---

(١) إي.جيه.كارموندي "الإقتصاد والبيئة" إنجل وودكليف، نيوجيرسي، برنتس هول، ١٩٦٩م، ص viii .

(٢) م. إيدل، مرجع سابق، ص ٦ .

ثانياً : الدراسات البيئية وتشعب الجوانب التحليلية لحسابات التكلفة والعائد:

تتضمن طرق التقييم الإقتصادي العديد من الخطوات المستقلة عن بعضها وتتلخص أهمها في وصف المشكلة التي يراد تحليلها وتحديد الطريقة العملية لجمع وترجمة المعلومات المتعلقة بالمشكلة بشكل يسهل معه التحليل الإقتصادي، والأسلوب المتعارف عليه والذي يبدو أنه من أحسن الأساليب هو دراسة تحليلات التكلفة والعائد الإجتماعي والإقتصادي، حيث يندرج تحت هذا الأسلوب كل التأثيرات المتوقعة والتي يمكن ترجمتها بقيم نقدية أو بعبارة أخرى يمكن قياسها، وتسمى تحت هذا الأسلوب للتحليل كل التأثيرات الموجبة الفوائد، والعكس صحيح فالتأثيرات السالبة تعد من قبل التكاليف [1] .

الهدف من ذلك هو أن يقع الإختيار على المشروع الذي يبلغ فيه صافي الفوائد والمنافع أقصاه بالنسبة للمجتمع، بعبارة أخرى يكون الفرق بين العوائد الكلية والتكاليف الكلية أقصاه، ونضيف هنا أن التأثيرات الموجبة على البيئة ينظر إليها من قبل الفوائد الناجمة عن المشروع المقترح وكذلك الحال بالنسبة للتأثيرات السالبة على البيئة تقاس ضمن التكاليف [2] .

ولقياس الفوائد والتكاليف البيئية يتطلب الأمر وجود تحليلات متعددة، فلابد أولا من معرفة الآثار الطبيعية والأحيائية والإجتماعية للمشروع المقترح،

---

(١) ب. نيجكامب، مرجع سابق، ص ١٣٨ .

(٢) اللجنة الإقتصادية والإجتماعية لغربي آسيا "تقييم أثر الصناعات علي البيئة"، مرجع سابق، ص ١٦٤ .

والأخذ في الإعتبار العامل المكاني والزماني على مثل هذه البيانات وتبيان تأثيرات ذلك على مجموعات معينة من المجتمع الذي يقوم فيه المشروع، ثانياً لابد من التنبؤ بمقدار التأثيرات المباشرة وغير المباشرة للمشروع قدر الإمكان، ثالثاً لابد من قياس القيمة الإقتصادية والإجتماعية للتأثيرات، رابعاً وأخيرا لابد من التحقق من القيمة النقدية الصافية للتأثيرات بتجميع كل العناصر الداخلة في التحليل [1] .

لكن الإقتصادي ذا الخبرة والقدرة على التحليل ليس بإمكانه أن يحدد ويقيم كل من الآثار الطبيعية والأحيائية والإجتماعية المتوقعة للمشروع مما تتأكد معه الحاجة إلى أخصائيين من تخصصات أخرى مختلفة حتى يمكن حصر تلك الآثار وإعطائها قيمة رقمية لإدراجها ضمن التحليل النهائي لحسابات التكلفة والفوائد للمشروع المقترح .

وبالرغم من أن التحليل الإقتصادي يقوم على طرق تقييم واضحة إلا أنه أيضا مؤسس على نوع من الأحكام القيمية (Value Judgment) ولهذا يعمل التحليل الإقتصادي عادة على تطبيق طريقة التحليل المناسبة لتجنب عدم التوافق بين الأحكام القيمية والقرار العام الموضوعي بشأن المشروع .

بعبارة أخرى أن إتخاذ قرار بشأن مشروع ما قد يكون قرارا خاطئاً بسبب عدم توافق الأحكام القيمية والأحكام الموضوعية [2]، وقد يحدث هذا مثلا

---

(١) د. جيمس وب بوير، مرجع سابق، ص ١١ .

(٢) المصدر السابق، ص ١١ .

فيما لو كان الشخص المكلف بجمع وتحليل المعلومات عن التأثيرات الإجتماعية غير متخصص أو غير مدرب في العلوم الإجتماعية فيكون من الصعب التفريق بين ما هو قيمي أو غير قيمي أو ما هو أخلاقي أو ما هو غير ذلك [1]، وهذا يؤكد ما سبق أن قلناه أن إدخال الإعتبارات البيئية ضمن تحليلات التكلفة والعائد يتطلب فريق عمل من التخصصات المعنية .

وكمثال لتشعب الجوانب التحليلية لحسابات التكلفة والعائد عند أخذ الإعتبارات البيئية في الحسبان نأخذ التكلفة والفوائد البيئية لمشروع معين وليكن إنشاء مرمى مبطن للنفايات الخطرة **(Landfill)** .

أن مشروعا كهذا يتطلب العديد من الخطوات ويتطلب تضافر العديد من الجهود فهنا تحتاج إلى الكيميائي والفيزيائي وعالم الأرصاد وعالم التربة والمهندس المدني بالإضافة إلى المحلل الإقتصادي .

ومشروع مرمى النفايات في طبيعته يعتبر مشروعا هندسيا ولكن لعظيم تأثيره على البيئة – بعد إدراك خطورته – لم يترك لتقدير المهندس المدني والإنشائي حسابات هذا المشروع بالرغم من أن الدراسة الإقتصادية قد تؤيد جدواه [2] .

---

(١) د. محمد احمد صقر، مرجع سابق، ص ٣٣ .

(٢) إيه.إس.جين وب.ايه فيزيلند "أخلاقيات البيئة للمهندسين" لويس بيليشر، الولايات المتحدة الأمريكية، ١٩٨٨م، ص ١٥ .

إن هناك إعتبارات أخرى لابد أن تؤخذ في الحسبان وقد لا تخطر على فكر المهندس لأنها في غير تخصصه، فمثلا لابد من حساب إتجاه الريح إذا عرفنا أن هناك بعض الغازات التي قد تكون سامة من تلك النفايات ولابد أيضا من حساب عمق المياه الجوفية حتى لا يكون هناك تلويث لمياه الشرب هذا بالإضافة إلى الناحية الجمالية للمنطقة كما أن لكل هذه أحكاماً قيمية أخلاقية قد لا تخطر على فكر المهندس أو حتى الإقتصادي .

ومن هنا فقد أصبح تحليل الدراسة البيئية عملية معقدة ومتشعبة لابد فيها من تضافر العديد من التخصصات كي نتمكن من إتخاذ القرار العام السليم وهذا ما يؤكد أهمية مبدأ الشورى والإستفادة من الخبرات المختلفة الذي نادى به الإسلام منذ ما يزيد على أربعة عشر قرنا بقوله تعالى "**فاسألوا أهل الذكر إن كنتم لا تعلمون**" (١) وقوله تعالى "**ولا ينبئك مثل خبير**" (٢) .

---

(١) سورة النحل : آية ٤٣ .

(٢) سورة فاطر : آية ١٤ .

ثالثاً : مدى الإعتداد بالتحليلات الإقتصادية في الدراسات البيئية :

إن للتحليل الإقتصادي دوراً كبيراً في جميع مراحل دراسة تقييم الأثر البيئي، حيث يبدأ هذا الدور في مرحلة ما قبل الدراسة إذ يساعد في التعريف بالمشكلة محل البحث ووصف حدودها والمتغيرات الرئيسية فيها والبدائل، وفي مرحلة الدراسة يرشدنا التحليل الإقتصادي في كيفية جمع المعلومات بتوضيح البنود الرئيسية التي تحتاج إلى جمع المعلومات وتقديم الإطار الصحيح لتجميع وترجمة المعلومات [١]، ثم قياس ومقارنة المتغيرات الطبيعية والإجتماعية والإقتصادية بوحدة قياس مشتركة، أما في مرحلة ما بعد الدراسة فيمكن أن يساعدنا التحليل الإقتصادي في تحديد نوع القرار الذي يمكن إتخاذه ويقدم لنا معياراً واضحاً يمكن تأسيس الحكم النهائي عليه، وأخيراً يأتي دور التحليل الإقتصادي في مرحلة عرض النتائج حيث يمكن تلخيص تلك النتائج على شكل وثائق ومصطلحات مما يسهل معه مهمة متخذي القرار [٢] .

ليس معنى ما تقدم أن التحليل الإقتصادي في المجال البيئي أمر سهل أو غير محفوف بالمحاذير إذ ليس من السهل تقييم مدى الإعتداد بالطرق الإقتصادية في الدراسات البيئية خاصة وأن طرق التحليل الإقتصادية تتضمن العديد من العناصر، فعند تقييم نتائج الدراسة الإقتصادية ومدى إفضائها إلى إتخاذ قرار بيئي سليم من عدمه، لابد لنا من إدراك الفرق بين الأوجه الأخلاقية والأوجه التحليلية حيث لا توجد هناك طريقة علمية لتحديد ما إذا كانت

---

(١) اللجنة الإقتصادية لغربي آسيا "تقييم أثر الصناعات علي البيئة"، مرجع سابق، ص ٤٩ – ٥٣ .

(٢) المصدر السابق، ص ٤٥ .

المقدمات المنطقية الأخلاقيـة للتحليـل الإقتصـادي صحيحـة أم خاطئـة لأن هذا يعتمد على رأي القائم بالدراسة الإقتصادية ومدى أخلاقيـة الإطـار الـذي يحكـم قراراته وخاصة القيمية منها وإن كان من السهل تقييم مدى الإعتداد بالعنـاصر الموضوعية للتحليل الإقتصادي والتي لا تعتمد في نتائجها على حكم قيمي [١] .

كما يجب ملاحظة أن الخبير الإقتصـادي مسئول عـن نتـائج التحليـلات المطلوبـة مـن التخصصـات الأخـرى (مثـل التـأثيرات الطبيعيـة والأحيائيـة والإجتماعية للمشروع المقترح)، هذا فضلا عـن النتـائج السلبية الأخـرى التـي يمكن أن تعزى إلى أخطاء الدراسة الإقتصادية نفسها وذلك مثل التقدير الخاطئ للعناصر الإقتصادية كالتكاليف والأسعار المستقبلية والتأثيرات الإقتصادية غـير المباشرة وقياسات التكلفة والفوائد الإجتماعية [٢] .

ولهذا فإن إستخدام التحليـل الإقتصـادي فـي دراسـة تقييـم الآثـار البيئيـة أصبح في السنوات الأخيرة أكثر حساسية وتعقيداً مما يتطلب معه خبرات أكـثر لتطوير طرق التحليل وتنمية المهارات وطـرق البحـث، حتـى أضحـى التحليـل الإقتصادي نفسه في هذا المجال بالذات يمثل تكلفة ليسـت باليسـيرة ممـا يتحتـم معه ضرورة إستخدام الخبرات الإقتصادية بطريقة رشيدة .

---

(١) د. جيمس وب بوير، مرجع سابق، ص ١٢ .

(٢) المصدر السابق، ص ١٢ .

المطلب الثاني

تحليلات التكلفة والعائد في الإقتصاد الوضعي والإسلامي

وصلنا في المطلب السابق إلى أهمية البعد الإقتصادي في دراسة التأثيرات البيئية إلى الحد الذي أصبح يعبر فيه عن هذه التأثيرات بمصطلحات إقتصادية ووقفنا أخيرا عند مدى الإعتداد بالتحليلات الإقتصادية في الدراسات البيئية والدور الذي يقوم به التحليل الإقتصادي في جميع مراحل دراسة تقييم الأثر البيئي من مرحلة ما قبل الدراسة إلى مرحلة عرض النتائج مما يتضح معه أهمية التحليل الإقتصادي كإطار لإتخاذ القرار فيما يتعلق بتقييم الآثار البيئية خاصة إذا نظرنا إلى البيئة على أساس أنها مورد "**Resource**" تمدنا بمختلف السلع والخدمات [1] .

نناقش في هذا المطلب تحليلات التكلفة والعائد والتي ستعرض في فرعين الأول يناقش الفكر الوضعي لتقويم المشروعات والثاني نناقش فيه القيم والمعايير الإسلامية في تقويم المشروعات .

---

(١) انظر الفصل التمهيدي، مفهوم حماية البيئة في الإسلام والإقتصاد الوضعي .

الفرع الأول : تحليل التكلفة والعائد في ظل النظام الوضعي :

تقوم دراسة تحليلات التكلفة والعائد لمشروع ما على مقارنة منافع هذا المشروع بالأضرار التي قد تنتج عنه وكذلك الحال على المستوى الكلي (مع فارق التفاصيل) يكون الرفاه الإجتماعي أكبر ما يكون عندما يبلغ الفرق بين المنافع والأضرار الإجتماعية حده الأقصى، وبعبارة أخرى، لو إفترضنا أن المنافع (ع) والأضرار (ر) فإن الفرق

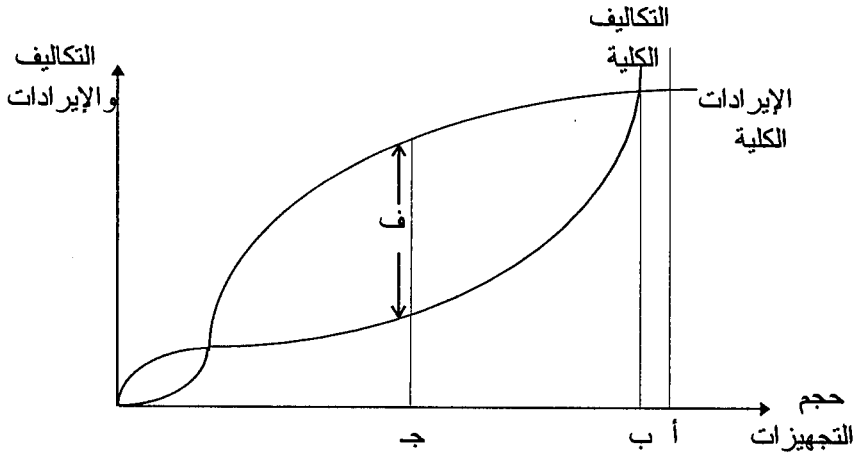
(ف) يعطي كما يلي :-

ف = ع - ر

والرفاه الإجتماعي لمشروع معين يصل إلى أقصاه عندما تصل (ف) إلى أقصى قيمة لها .

ويمكن التعبير عن ذلك كما يلي :-

نفترض أن هناك مصنعا للأسمنت يلوث الهواء، ولكي نعالج هذا التلوث لابد من القيام بإضافة تجهيزات لهذا المصنع تتفاوت في قدرتها على تخفيف التلوث وكلما زادت هذه القدرة كلما زادت التكلفة، والشكل التالي يوضح هذه الحالة :-



شكل رقم (٣)

فعند النقطة أ، وهي الحالة التي يمكن عندها القضاء على التلوث نهائياً، تكون التكلفة الكلية أعلى من المنفعة الكلية وتأخذ (ف) قيمة سالبة، وعند (ب) تكون التكلفة الكلية مساوية للمنفعة الكلية، أي أن ف = صفراً إلا أنه مازال هناك تلوث في الهواء، وعند النقطة (جـ) تأخذ (ف) أقصى قيمة لها أي يصل الرفاه الإجتماعي إلى أقصاه وتكون درجة التلوث أكبر منها عند (ب) وتتميز الحالة الممثلة بالنقطة (جـ) بإنطباق الشرط التالي :-

المنفعة الحدية = التكلفة الحدية

كذلك تجدر الإشارة إلى أنه عند (جـ) قد يكون مستوى التلوث يتناسب مع المعايير والمقاييس البيئية لجودة الهواء .

ووفقا للنظرية الإقتصادية فإن القرار الرشيد هو أن نختار الوضع (جـ) فهو الوضع الذي يعظّم الرفاه الإجتماعي .

إن الإستفادة من تحليل التكلفة والعائد بإدخال البعد البيئي في المشروعات التطويرية يساعدنا في تجنب الكثير من المشاكل البيئية لأنه يأخذ الإعتبارات البيئية في الحسبان عند إقرار المشروعات التطويرية، فالتحليل يتضمن التأثيرات الطبيعية والأحيائية والإجتماعية والتي يعبر عنها بمصطلحات إقتصادية ومن ثم تترجم إلى أقيام نقدية، وبالتالي ينظر إلى التأثيرات غير المرغوب فيه (السالبة) على أنها تكاليف والتأثيرات المرغوب فيها (الموجبة) على أنها فوائد، وتوجه كل القرارات على تعظيم الفرق بين الفوائد والتكاليف [1] .

بالرغم على ما يبدو عليه التحليل السابق من بساطة إلا أن الأمر ليس بهذه السهولة ... ففي الإقتصاد الوضعي يرتكز تحليل التكاليف والفوائد على كيفية معالجة عنصر الزمن، فالطرق التقليدية لتقويم المشروعات والمتمثلة في بحثنا هذا بتحليل التكاليف والفوائد مبنية على التيار النقدي المحسوم (Discounted Cash Flow) أو صافي القيمة الحالية، فكل القيم المستقبلية تخفض إلى القيمة الحاضرة (Present Value)، وسعر الخصم (Rate of Discount)، يعكس التفضيلات الإجتماعية للزمن والتكلفة البديلة لرأس المال.

بالرغم من صعوبة إعطاء صيغة رقمية للتكاليف والفوائد البيئية عند دراسة تحليلات التكلفة والعائد الإجتماعي إلا أنه يعمد إلى دمج الآثار البيئية والآثار الخارجية مع التكاليف الخارجية الأخرى، بعبارة أخرى يجري دمج تكاليف التدهور البيئي وأي فوائد بيئية قد تنجم مع التكاليف الخارجية الأخرى في إطار إتخاذ القرار وينظر هنا إلى صافي الفوائد من قيام هذا المشروع، فإذا كانت الفوائد الصافية بالسالب فيتم بناءاً على ذلك رفض المشروع والنظر إلى البدائل والعكس صحيح فيما لو كانت القيمة العظمى للفوائد الصافية موجبة فيكون القرار بقبول المشروع [٢] .

---

(١) د. جيمس وب بوير، مرجع سابق، ص ٤٧ .

(٢) د. محمد انس الزرقاء "القيم والمعايير الإسلامية"، مرجع سابق، ص ٨٥ .

الطرق المستخدمة في تقييم الآثار البيئية :-

وبينما يصر الإقتصاديون التقليديون على أهمية سعر الخصم في تقويم المشروعات، يقلل دعاة حماية البيئة من أهمية سعر الخصم عند إدخال الإعتبارات البيئية، وهذه من أهم الإعتراضات من وجهة نظرنا - كإقتصاديين مسلمين - على الطرق التقليدية في تقويم المشروعات حيث أنها لا تترك مجالاً للتعبير عن القيم عموماً والقيم الإسلامية خصوصا كالمخاطر على الصحة العامة والنواحي الجمالية في البيئة والآثار الثقافية على المجتمع وقبل كل شئ القيم الإسلامية التي تتركز في المقاصد الخمس المتفق عليها بين الفقهاء وهي : حفظ الدين والنفس والنسل والمال والعقل وفي كل مقصد من هذه المقاصد تأتي الحاجات مرتبة إلى ضروريات وحاجيات وتحسينيات وتكميليات [1] .

وسنتعرض فيما يلي للطرق المستخدمة في تقييم الآثار البيئية :-

---

(١) أنظر : ابو اسحاق الشاطبي، مرجع سابق، جزء ٢، ص ٨ - ٢٥ .
ابو حامد الغزالي، مرجع سابق، الجزء الأول، ص ١١٤ - ٢٣٩ .

أولاً : صافي القيمة الحالية للمشروع (ص.ق.ح)

(Net Present Value - NPV)

وتقوم هذه الطريقة – على تعظيم صافي القيمة الحالية للمشروع وتمثلها المعادلة الرياضية التالية :

$$ص\ ق\ ح = (ف_م - ت_م) + (ف_ب - ت_ب) + (ف_غ - ت_غ) \ldots (١)$$

حيث ص ق ح : صافي القيمة الحالية، ($ف_م$ ، $ت_م$) : فوائد وتكاليف مباشرة ($ف_ب$ ، $ت_ب$) : فوائد وتكاليف بيئية ($ف_غ$ ، $ت_غ$) فوائد وتكاليف غير مباشرة أخرى .

ويضاف إلى هذه المعادلة عنصر تكاليف آخر وهو يمثل (فوائد وتكلفة مكافحة التلوث) ($ف_ح - ت_ح$) فتصبح المعادلة كالتالي [١] :-

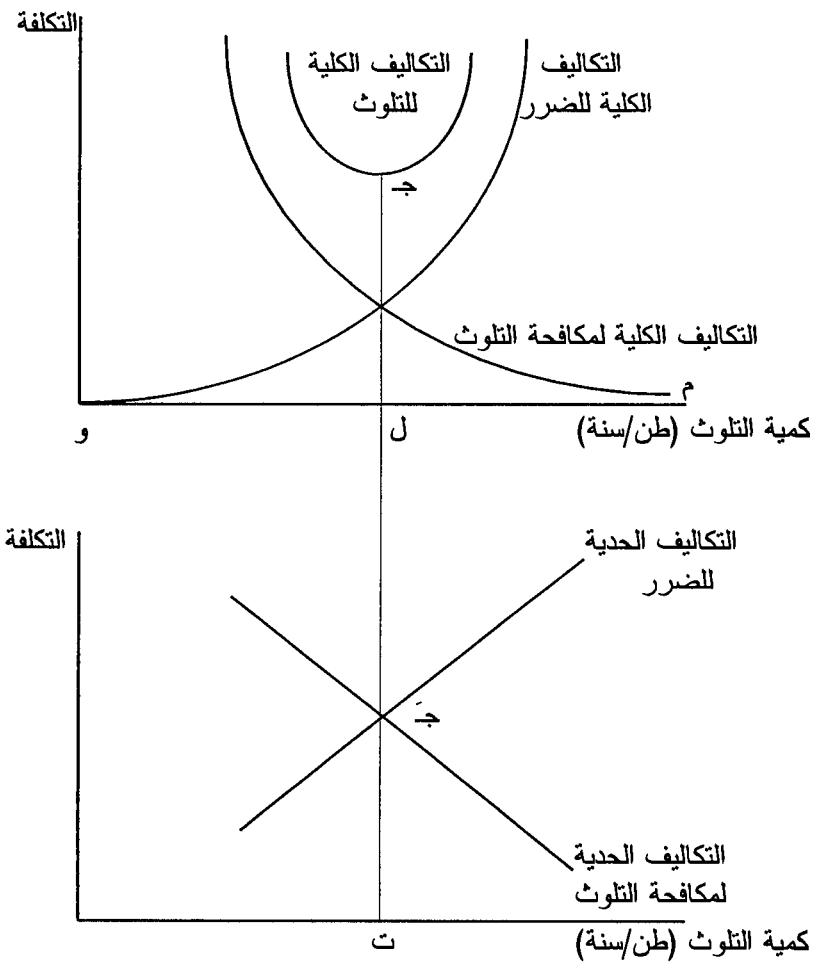
$$ص\ ق\ ح = (ف_م - ت_م)+(ف_ب - ت_ب)+(ف_غ - ت_غ)+(ف_ح - ت_ح) \ldots . (٢)$$

وبالنظر إلى موضوع بحثنا بأخذ الجانب المتعلق بحماية البيئة فإن تحليلنا سوف ينصب على الوصول بالتكاليف الخاصة بمكافحة التلوث ($ت_ح$) وتكاليف الضرر البيئي ($ت_ب$) إلى الحد الأدنى .

---

(١) د .جيمس وب بوير، مرجع سابق، ص ٥٥ – ٥٦ .

ويتضح ذلك في الشكل التالي :-



شكل رقم (٤)

الرسم السابق يوضح العلاقة التبادلية بين التكاليف الكلية للضرر والتكاليف الكلية لمكافحة التلوث .

بإفتراض أن للمشروع تأثيرات سلبية على البيئة تتمثل في كمية الغازات والأبخرة المنبعثة والملوثة للهواء ووضعها على المحور الأفقي من الرسم البياني ونضع تكاليف الضرر والمكافحة على المحور الرأسي، وكلما زادت كمية التلوث (طن/سنة) كلما ارتفعت معها التكاليف الكلية للضرر وعليه يرتفع منحنى تكاليف الضرر من اليسار إلى اليمين أي أن العلاقة بين التكاليف الكلية للضرر وكمية التلوث علاقة طردية .

إذا إستمر إنتاج المشروع فإن هناك مستوى محدد من التدهور البيئي سوف نصل إليه (على الرسم) هو (و م) ولكن يمكن تخفيض معدل التلوث هذا بتطبيق معايير ومقاييس لحماية البيئة من التلوث وفرض إستخدام بعض الوسائل الكفيلة للحد من تلوث الهواء مما يعني تكاليف أخرى – تكاليف مكافحة التلوث – (ت ح) وبالتالي ينتج لدينا منحنى تكاليف مكافحة التلوث، حيث تتناسب تكاليف مكافحة التلوث عكسيا مع كمية التلوث .

وبإضافة منحنى (ت ح) إلى منحنى (ت ب) رأسياً نحصل على منحنى التكاليف الكلية للتلوث، وهدفنا هو الوصول إلى الحد الأدنى لهذا المنحنى الذي يتمثل بالنقطة (جـ) ونحصل على الوضع الأمثل عند النقطة (جـ) والتي تتساوى فيها التكاليف الحدية لكل من مكافحة التلوث والضرر وعندها يكون لدينا مستوى أمثل للإنبعاث (التلوث) هو (م ل) ويقابله مستوى أمثل لحماية البيئة هو (ل و) ويعبر عنه بمعدل التحمل للتلوث الناجم عن إنبعاث الغازات

والأبخرة وهو من جهة أخرى يقابل المقاييس البيئية بإفتراض أن هناك مقاييس لتلوث الهواء [1] .

إذا إفترضنا صحة التحليل أعلاه والموضح بالشكل السابق وهو أن هناك تأثير سلبي لتلوث الهواء من جراء الغازات والأبخرة الناتجة من المشروع وأن هناك ضرر بيئي صافي مما يعني وجود تكاليف أضرار بيئية، فلا زالت مشكلة التقدير الكمي لهذه التكاليف قائمة ولابد من محاولة الوصول إلى هذا التقدير الكمي ولو بشكل تقريبي خاصة بعد أن أصبح إفتراض وجود تكاليف الضرر البيئي صريحا وذلك لعدة أسباب منها [2] :-

١) لدعم سلطات إتخاذ القرار بإتخاذ القرار السليم فيما يتعلق بجدوى المشروع .

٢) لتعريف الجهات أو القطاعات الأخرى والمهتمة بالجانب الإقتصادي البيئي والتنموي بأساسيات هذا القرار .

٣) لتحسين مستوى عملية التقييم والوصول إلى نتائج أكثر دقة للمساعدة في تفهم المشكلة .

---

(١) د. جيمس وب بوير، مرجع سابق، ص ٥٠ .

(٢) المؤتمر الوطني عن "تكاليف وفوائد حماية البيئة"، قسم خدمات النشر بالحكومة الأسترالية، كانبرا، ١٩٨١م، ص ٢٣٨ .

ثانياً : تكلفة الفرص البديلة (OPPORTUNITY COST)

وهذه الطريقة تتصف بضيق مجالها حيث لا يمكن إعطاء تقدير مباشر لقيمة الآثار البيئية وإنما تحدث مقارنة بين فوائد المشروع الإقتصادية وتكلفة الفرصة البديلة بالحفاظ على الموارد البيئية لتحقيق مستوى معين من حماية البيئة .

أي أن القرار يكون في هذه الحالة : أيهما أكبر، الفوائد الصافية للتطوير أو الفوائد الصافية للمحافظة على البيئة ؟

وكمثال على ذلك إتخاذ القرار حول قطع أشجار الغابات للإستفادة منها أو إبقاء هذه الأشجار من أجل البيئة، فمن وجهة النظر الإقتصادية يكون إستخدام هذا المورد إستخداماً أمثلا إذا بلغت القيمة الحالية للفوائد المستقبلية أقصاها .

بعبارة أخرى تتم مقابلة صافي الفوائد الإقتصادية من تطوير المشروع مع صافي الفوائد المرجوة من حماية البيئة بالحفاظ على الموارد، وفي هذه الطريقة يكون التركيز منصباً على التقدير الدقيق لصافي الفوائد الإقتصادية لأنها ستكون الدلالة والمؤشر لمستوى تكلفة الفرصة البديلة [1] .

---

(١) د. جيمس وب بوير، مرجع سابق، ص ٦٣ .

ثالثاً : طريقة التغيير في الإنتاجية (Change in productivity) :

وفي هذه الطريقة لابد من أن تكون لدينا معلومات عن الإنتاجية – السنوية مثلا– للقطاع المتضرر قبل وقوع التدهور البيئي (أو التحسن البيئي) حتى نستطيع أن نصل إلى تقدير لتكاليف الفرق في الإنتاجية ومن الأمثلة على ذلك تغير كمية صيد الأسماك أو تغير العائد من السياحة البحرية بسبب تلوث المياه أو تلوث الشواطئ [1] .

رابعاً : التغير في مستوى الكسب (Change in Earning) :

فعلى سبيل المثال يمكن تقدير التدهور في الكسب نتيجة للمرض الذي أحدثه وباء معين أو أي تدهور صحي ناجم عن التلوث البيئي، وتعرف هذه الطريقة باسم طريقة كسب رأس المال البشري (الإنساني) أو طريقة التضحية بكسب رأس المال البشري حيث ينظر إلى الإنسان على أنه مورد منتج وأي إنخفاض في إنتاجيته بسبب التدهور البيئي يمكن قياسه والتعبير عنه بصيغة نقدية [2] .

---

(١) المصدر السابق، ص ٧٨ .

(٢) قارن :

مصلحة الأرصاد وحماية البيئة – تقرير عن الكسارات غير منشور، مقابلة شخصية مع مدير عام إدارة حماية البيئة بمصلحة الأرصاد وحماية البيئة، جدة، ١٤١٠ هـ .

المؤتمر الوطني عن "فوائد وتكاليف حماية البيئة"، مرجع سابق، ص ٢٤٩ .

خامساً : طريقة حساب نفقات الحماية (Preventive Expenditure) :

التي تقيس مدى إستعداد الجماعة لدفع بعض المبالغ من المال لتجنيبهم التأثيرات السالبة وملاحظة أن مثل هذه التكاليف تعطينا قياس غير مباشر للفوائد المتولدة، ومن أمثلة ذلك لو أن مرفقا خدميا مقاما على الشاطئ وتولد عنه بعض التأثيرات البيئية السالبة (روائح كريهة بسبب سوء التصريف الصحي مثلاً) فبالنسبة لمالك المرفق لو دفع مبالغ إضافية لإنشاء محطة تنقية صغيرة سوف يحسن من إنتاجه ويزداد مرتاديه وبالنسبة للمستهلكين سوف يكونون مستعدين لدفع مبالغ إضافية (زيادة في الأسعار مثلاً) مقابل بيئة أنظف [1] .

سادساً : طريقة تكاليف الإحلال أو الإصلاح (Replacement/Repair cost)

وتتضمن هذه الطريقة حساب تكاليف إصلاح أو تبديل الأصول المنتجة التي تعطلت أو فقدت بسبب التدهور البيئي، ومن أمثلة ذلك تكلفة تنظيف وإصلاح الشواطئ التي تأثرت بسبب تلوث الزيت، وكذلك مصاريف العلاج الطبية – للأشخاص – للأمراض الناتجة عن التلوث البيئي، ومثال آخر ما تقوم به وزارة الزراعة من إجبار المزارعين (خاصة المقترضين) من تطبيق الأنظمة الخاصة بزراعة السفوح لمنع إنجراف التربة وتحمليهم تكاليف ذلك بعض الأحيان إنطلاقاً من مبدأ الوقاية أفضل [2] .

---

(١) المؤتمر الوطني عن فوائد وتكاليف حماية البيئة، مرجع سابق، ص IX، ٢١،٢٩ .

(٢) المصدر السابق، ص ٢٤٧ .

سابعاً : فروقات الأجور (Wage Differential)

حيث أن البعض قد يقبل العمل بأجر أقل مقابل أن يعيش في منطقة ذات ظروف بيئية أفضل، وبالرغم من صعوبة تقدير الأثر البيئي في فرق الأجر هنا وذلك لوجود عدة عوامل أخرى تحكم إختيار مكان العمل، إلا أنها قد تفيد حين تطبيقها بعد إجراء إستبيان بهذا الخصوص .

ثامناً : قيمة الممتلكات (Property Value)

حيث يفترض، بناء على هذه الطريقة، أن جزءاً من الثمن المدفوع للعقارات (فيلا حديثة مثلا) سوف يعكس قيمة الظروف البيئية المحيطة بهذه الفيلا، فلو أن هذه الفيلا قائمة في منطقة متدهورة بيئيا مع بقاء الأشياء الأخرى على ما هي عليه سوف يكون سعرها أقل بكثير عنه فيما لو كانت منطقة ذات ظروف بيئية أفضل، وأقرب مثال على ذلك (وكان ملموسا بمدينة جدة) هو رخص العقارات في المنطقة الواقعة جنوب وجنوب غرب مصنع الأسمنت وخاصة التي لا تبعد كثيرا عنه وذلك بسبب الأطنان من الغبار التي تنفثها مداخن المصنع وما تسببه من تلوث للهواء وإتلاف للممتلكات، إلى أن تم نقل المصنع الذي أصبح محاطاً بالعمران إلى منطقة أبعد وتحسنت الظروف البيئية للمنطقة المحيطة بموقع المصنع وأصبحت من المناطق التجارية النشطة بمدينة

جدة حيث أزداد الطلب على الأراضي والعقارات والمحلات التجارية في تلك المنطقة وارتفع سعر الأراضي فيها [1] .

تاسعاً : التقدير المحتمل [2] (Contingent Valuation)

والتي تستخدم في حال عدم توافر بيانات ومعلومات عن أسعار السوق، وتقوم أساساً على عملية إستجواب لعينة من الأشخاص لاختبار بعض الفروض، كمثال رغبة الأشخاص في الدفع مقابل توفير بيئة أفضل أو مقدار التعويض الذي يعطى لهم بحيث يغطي التدهور البيئي الذي يعيشونه، ويعيب هذه الطريقة أنها تعتمد على الآراء الشخصية التي قد تضخم التقدير بغرض فرض الحماية البيئية أو تقلل من هذا التقدير إذا توقع أن يكون عليه إلتزام مالي مستقبلاً .

وخلاصة القول نلاحظ أن جميع الطرق السابقة – باستثناء الطريقتين الأخيرتين – تعتمد على أسعار السوق لقياس تكاليف التدهور والضرر البيئي .

---

(١) قارن :

مصلحة الأرصاد وحماية البيئة "دراسة عن كمية الغبار المتساقط من مصنع الأسمنت علي أحياء جدة"، ١٤٠٤ هـ .

برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) "تقييم أثر الصناعات علي البيئة وإختيار المواقع الصناعية، مرجع سابق، ص ١٤٠ .

(٢) د. جيمس وب بوير، مرجع سابق، ص ١٨ .

الفرع الثاني : تحليلات التكلفة والعائد في ظل المعايير الإسلامية :

يقدم الإسلام بعض القيم التي تفيد في تقييم المشروع وهي أكثر شمولا بحيث يشمل التقييم الآثار البيئية ومن ذلك مثلا : قوله تعالى "**كل نفس بما كسبت رهينة**" [١]، وتدل على مسئولية الشخص عن عمله مسئولية شخصية أمام الله تعالى، وشعور الشخص المسلم بأن الله مراقب لجميع أعماله ومطلع عليها مما يدفعه إلى تجويد عمله واختيار الأفضل، ومن ذلك أيضا : إن الله لا ينظر إلى أجسامكم ولا إلى صوركم ولكن ينظر إلى قلوبكم [٢]، قال تعالى "**والذين يؤتون ما أتوا وقلوبهم وجلة انهم إلى ربهم راجعون**"[٣]، وأيا كان نوع العمل فان المرء يستطيع أن يجعله عبادة بإخلاص النية والصدق فيه، بالإضافة إلى ذلك وعند مقارنة المصالح والمفاسد المتوقعة من الأنشطة الإنسانية، هناك العديد من القواعد الكلية التي تعني في هذا المجال فمن هذه القواعد قاعدة "**الضرر يزال**" [٤] وأصلها قوله ﷺ "**لا ضرر ولا ضرار**"[٥] وروي ولا إضرار، والضرر : المضرة والضرار : المضارة، وقيل لمالك بن أنس ما "الضرر والضرار" فقال : ما أضر بالناس في طريق أو بيع أو غير ذلك [٦]، ويندرج تحت هذه القاعدة ويتعلق بها عدة قواعد [٧] .

---

(١) سورة المدثر : آية ٣٨ .

(٢) الإمام النووي "رياض الصالحين"، مرجع سابق، ص ٣٥ .

(٣) سورة المؤمنون : آية ٦٠ .

(٤) إبن نجيم "الأشباه والنظائر"، مرجع سابق، ص ٨٥ .

(٥) الإمام مالك "الموطأ"، مرجع سابق، جزء ٢، ص ٧٤٥ .

(٦) إبن الأثير "جامع الأصول في أحاديث الرسول"، مرجع سابق، المجلد السادس، ص ٦٤٥ .

(٧) إبن نجيم "الأشباه والنظائر"، مرجع سابق، ص ٨٥ – ٩١ .

أولاً : "الضرورات تبيح المحظورات" .

ثانياً : "ما أبيح للضرورة يقدرً بقدرها" ويقرب منها "ما جاز لعذر بطل بزواله".

ثالثاً : "الضرر لا يزال بمثله" وهي مقيدة لقولهم : الضرر يزال، أي لا بضرر والتنبيه هنا أنه "يتحمل الضرر الخاص لأجل دفع الضرر العام" وإرتكاب أخف الضررين .

رابعاً : إذا تعارض مفسدتان روعي أعظمهما بإرتكاب أخفهما .

خامساً : درء المفاسد أولى من جلب المصالح .

سادساً : الحاجة تنزل منزلة الضرورة، عامة كانت أو خاصة .

وما يهمنا في هذا الفرع من تحليل التكلفة والعائد من حماية البيئة في ظل المعايير الإسلامية هو التفصيل حول القاعدة الشرعية الأساسية "**جلب المصالح ودرء المفاسد**" والتي يُرد إليها الكثير من القواعد الفقهية، فالشريعة المطهرة هي الميزان في تقدير ما هو صالح وما هو فاسد، ثم الإعتبار بإجتهاد الفقهاء والمحققين في هذا الباب، وتعتبر هذه القاعدة من الدعائم التي ينبني عليها كثير من الأحكام العملية، يقول الإمام عز الدين بن عبد السلام في كتابه

قواعد الأحكام [1] :-

إذا اجتمعت مصالح ومفاسد، فإن أمكن تحصيل المصالح ودرء المفاسد فعلنا ذلك، إمتثالاً لأمر الله تعالى فيها لقوله ﷻ "**فاتقوا الله ما استطعتم**" وأن تعذر الدرء والتحصيل، فإن كانت المفسدة أعظم من المصلحة، درأنا المفسدة ولا نبالي بفوات المصلحة .

ومن إجتهاد الفقهاء المحققين في هذا الباب، يقول إبن تيمية – رحمه الله – تحت عنوان "القاعدة العامة" : إذا تعارضت المصالح والمفاسد، والحسنات والسيئات أو تزاحمت، فإنه يجب ترجيح الراجح منها، فيما إذا ازدحمت المصالح والمفاسد، وتعارضت المصالح والمفاسد، فإن الأمر والنهي وإن كان متضمنا لتحصيل مصلحة ودفع مفسدة فينظر في المعارض له، فإن كان الذي يفوت من المصالح أو يحصل من المفاسد أكثر لم يكن مأمورا به، بل يكون محرما إذا كانت مفسدته أكثر من مصلحته، لكن إعتبار مقادير المصالح والمفاسد هو بميزان الشريعة، فمتى قدر الإنسان على إتباع النصوص لم يعدل عنها، وإلا اجتهد برأيه لمعرفة الأشباه والنظائر [2] .

وتحت فصل فيما تعرف به المصالح والمفاسد وفي تفاوتهما يقول الإمام

---

(١) ابي محمد عز الدين عبد العزيز بن عبد السلام السلمي، مرجع سابق، جزء ١، ص ٨٣ .

(٢) إبن تيمية، تقي الدين احمد بن عبد الحليم – مجموع فتاوي شيخ الإسلام أحمد بن تيمية جمع وترتيب عبد الرحمن بن محمد بن قاسم العاصمي الحنبلي وابنه محمد – الرياض – مطابع الرياض، جزء ٢٨، ص ٢٩ .

عز الدين بن عبد السلام [1] :-

إن تقديم أرجح المصالح فأرجحها محمود حسن، وأن درء أفسد المفاسد فأفسدها محمود حسن، وأن تقديم المصالح الراجحة على المفاسد المرجوحة محمود حسن، وأن درء المفاسد الراجحة على المصالح المرجوحة محمود حسن، واتفق الحكماء على ذلك .

وتحت فصل فيما أستثني من تحصيل المصالح ودرء المفاسد يقول الإمام عز الدين بن عبد السلام [2] : وقد أمر الله تعالى بإقامة مصالح متجانسة وأخرج بعضها عن الأمر : إما لمشقة ملابستها، وإما لمفسدة تعارضها، ورجز عن مفاسد متماثلة وأخرج بعضها عن الرجز : أما لمشقة اجتنابها، وأما لمصلحة تعارضها، ويعبر عن المصالح والمفاسد بالخير والشر، والنفع والضر، والحسنات والسيئات، لأن المصالح كلها خير نافعات حسنات، والمفاسد بأسرها شرور مضرات سيئات، وقد غلب في القرآن إستعمال الحسنات في المصالح والسيئات في المفاسد .

أن المنطق الإسلامي يحتم تقييم آثار أي عمل بمجموع هذه الآثار وليس بإعتبار بعضها، ومن هنا نجد أن هناك فرقا كبيرا بين ما يستند إليه الإقتصاديون الإسلاميون في تقييم الآثار الناجمة عن المشروع وفي حساب التكلفة والعائد منه عما يركز عليه الإقتصاديون غير الإسلاميين .

---

(١) عز الدين بن عبد السلام، مرجع سابق، جزء ١، ص ٤ .

(٢) المرجع السابق، ص ٣ - ٤ .

فبالرغم من إهتمام الإقتصاديين حاليا عند دراسة تحليلات التكلفة والعائد للمشروع بالإعتبارات البيئية نجدهم يلجئون إلى طريقة صافي القيمة الحالية التي تستخدم في طياتها معدل معين لسعر الخصم، وعملية الحسم الزمني تعطي أهمية متناقصة مع الزمن للمصالح والمنافع المتولدة من المشروع وبطريقة تشتمل على نوع من المبالغة بحيث يكاد المشروع يبدو بدون منافع على الأجيال المقبلة وهذا على عكس ما يؤكده الإسلام والنظرة الإسلامية من ضرورة رعاية مصالح جميع الكائنات الحية من بعدنا وليس على بني الإنسان فقط وسبق أن ذكرنا في مبحث سابق ضمن ضوابط الإنتاج في الإسلام تحت المعيار الخامس "رعاية مصالح الأحياء من بعدنا" [1] أهمية إعتبار جميع الآثار التي يمكن أن تترتب على قيام عمل إنتاجي بما يراعي مصالح الأجيال القادمة بالإضافة إلى الأحياء الأخرى .

وبالنظر إلى ما أوردنا من أقوال العلماء السابقة نجد أن تحليلات التكلفة والعائد – المنافع والمفاسد – أكثر شمولية، فقاعدة "**الضرر يزال**"[2] وما يتعلق بها من قواعد تمثل في مجموعها الإطار الصحيح لتحليلات التكلفة والعائد بحيث يتم التقييم لمجموع الآثار المتوقعة بالإضافة إلى ربحيتها من عدمه إلى جوانب أخرى أخلاقية وإنسانية تأخذ مصالح الأجيال القادمة والأحياء الأخرى في الإعتبار .

ويتضح ذلك من سياق المثال التالي الذي يوضح مدى قصور طريقة

---

(١) أنظر المطلب الأول – المبحث الثاني – الفصل الأول نفس الباب، المنهج الإسلامي في الإنتاج والإستهلاك.

(٢) إبن نجيم "الأشباه والنظائر"، مرجع سابق، ص ٨٥ .

صافي القيمة الحالية (NPV) التي تقوم على عملية الحسم الزمني في إعطائها أهمية متناقصة مع الزمن للمنافع المتولدة من المشروع [1] .

فلو أن هناك مشروعا لسد مائي مقترح يولد منافع قدرت بألف ريال لكل سنة من عمره المتوقع وهو ستون سنه، فيكون مجموعها الحسابي هو ستون ألف ريال، ويمكن بزيادة قليلة في تكاليف إنشائه تحسين تصميمه بحيث يطول عمره ستين سنه أخرى يولد خلالها المقدار نفسه من المنافع أي ألف ريال كل سنه، بمجموع قدره ستون ألف ريال أيضا .

لنفترض أيضا للتبسيط أن تكاليف إنشاء السد المائي ستنفق كلها، في مطلع السنة الأولى أما منافعه فيلخصها الجدول التالي :-

	الفترة الأولى السنوات الستون الأولى ١ - ٦٠	**الفترة الثانية** السنوات الستون التالية ٦١ - ١٢٠
المنفعة السنوية	ألف ريال	ألف ريال
مجموع المنافع خلال السنوات الستين	٦٠ ألف ريال	٦٠ ألف ريال
القيمة الحالية لمجموع المنافع خلال السنوات الستون بمعدل حسم ١٠٪	٩٩٦٧ ريال	٣٣ ريال فقط

(١) د. محمد انس الزرقاء "القيم والمعايير الإسلامية في تقويم المشروعات"، مرجع سابق، ص ٩٤ - ٩٥ .

بالنظر إلى الجدول نجد أن منافع الفترة الأولى ومجموعها ٦٠ ألف ريال تعود إلى الجيل الحالي وبعد الحسم تبلغ قيمتها الحالية (٩٩٦٧) ريال وبالنسبة للفترة الثانية وجدنا مجموع منافعها ٦٠ ألف ريال أيضا تعود إلى الجيل القادم لكن قيمتها الحالية هي ٣٣ ريال فقط [١] .

ووفقا لمعيار القيمة الحالية لاختيار وتقييم المشروعات سيرفض الجيل الحاضر إطالة عمر السد المائي لفترة الستين سنة الثانية إذا كان ذلك يكلف الآن أكثر من ٣٣ ريال رغم المنافع الكبيرة التي يتوقع أن يجنيها منه الجيل القادم .

إن معيار القيمة الحالية (PV) قد قوَّم المنافع التي تعود للجيل الحالي بما يقارب عشرة آلاف ريال بينما قوم نفس المنافع للجيل القادم بـ ٣٣ ريال أي بنسبة ٣٠٠ إلى ١ تقريبا مما يعني أن معيار القيمة الحالية يركز على الجيل الحاضر ولا يقيم إلا وزنا تافهاً لآثار المشروع على الأجيال القادمة وتزداد هذه المشكلة حدة كلما طال عمر المشروع وكلما ارتفع معدل الحسم، وهذا من جملة الأسباب التي حملت بعض الإقتصاديين على تحبيذ معدل للحسم يقل عن المعدل السائد في السوق بالنسبة للمشاريع العامة .

إن النتيجة التي وصلنا لها من سياق المثال السابق تدل على قصور

---

(١) القيمة الحالية لتيار دخل سنوي قدره (ل) يحب من المعادلة التالية :

القيمة الحالية = ل (١ + م) $^{-ن}$

حيث م = ١٠٪ وترمز إلى معدل الحسم، و ن ترمز إلى عدد السنوات .

معيار صافي القيمة الحالية لأنه يتجاهل الأفق الزمني للإنسان المسلم الذي يشمل الحياة الدنيا والآخرة بعد الممات، فالأفق الزمني الذي يشمله إهتمام المؤمن باليوم الآخر أوسع مدى من الأفق الزمني لغير المسلم مما يعني أن تقويم المشروعات في ظل المعايير الإسلامية يجب أن يحتسب فيه آثاره علي مصالح الأجيال القادمة وكل الأحياء – في البيئة – مهما بعدوا [1] .

في الحقيقة لا يخلو أي مشروع من وجود بعض المضار بالإضافة إلى المنافع المتوقعة منه وهذا ما أشارت إليه تحقيقات العلماء في شرح قاعدة الضرر يزال وما يتعلق بها من قواعد أخرى جرى ذكرها سابقا – فكل مشروع له فوائده وأضراره ومطلوب منا – كإقتصاديين مسلمين – أن نحكم ميزان الشريعة في الوقوف على نسبة الفوائد إلى الأضرار لكل مشروع لتحقيق الأهداف المرسومة من إنشاء هذا المشروع وفقا لترتيب الحاجات التي تحقق مقاصد الشريعة .

والإسلام بنظرته الشمولية ينظر إلى مجموع الآثار المتولدة عن المشروع المقترح وما يحققه من مصالح للجيل الحاضر والأجيال القادمة من بني الإنسان والأحياء الأخرى في بيئتنا المحيطة، ويمكن الإستفادة من الأسلوب

---

(١) ذكر فضيلة الدكتور محمد انس الزرقاء في بحثه "القيم والمعايير الإسلامية في تقويم المشروعات" ص ٩٤، أن قاعدة "الأقربون أولي بالمعروف" لعلها تبرر إعطاء أهمية متناقصة مع الزمن لمنافع المشروع المتولدة لمن يأتي بعدنا، والذي أعتقده أن هذه القاعدة لا يمكن إعمالها في مثل هذه المشاريع العامة لأن المقصود بالأقربين هم ذوي القرابة من أب وأم وخالة وخال .. الخ وليس الجيل الأقرب، وقد يكون من الأقربين من أبنائنا وأحفادنا من يأتي بعدنا ومن ثم أبنائهم وأحفادهم ..... الخ .

الرياضي والإحصائي المتقدم في إيجاد نوع من القياس الرقمي للمصالح والمفاسد لكل مشروع على غرار ما هو قائم الآن عن طريق إستخدام المعادلات الرياضية المبسطة والتي أعتقد أنها تفي بالغرض لإيضاح مدى الشمول والعمق لتحليل التكاليف والفوائد في ظل المعايير الإسلامية .

فبعد تحديد الأهداف من المشروع ومقابلة الحاجات الضرورية حسب ترتيب أولوياتها كما أتفق عليها وكما يمليها المنطق الإسلامي، يهمنا في موضوع بحثنا تحليل حسابات المنافع والأضرار من حماية البيئة في ظل المعايير الإسلامية، إن وضع هدف حماية البيئة ضمن الأهداف الرئيسية للمشروع شئ يمليه المنطق الإسلامي ولا يخرج عن ترتيب الحاجات التي صاغها الإمامان الغزالي والشاطبي من ضروريات وحاجيات وتحسينيات .

فهدف حماية البيئة بما يشمله تعريف البيئة بأنها كل ما يحيط بنا من هواء وماء وتربة وأشجار وأنهار وبحار وحيوانات وأودية وجبال وصحاري وما تحويه من كائنات حية بما فيها الإنسان نفسه يقع ضمن الضروريات إذا تعلق الأمر بالصحة والمرض وكمثال لذلك تلوث الهواء وتلوث الماء اللذين يعتبران من ضروريات الحياة الآمنة المستقرة للإنسان (ومن المصالح العامة للأمة) ويقع ضمن الحاجيات إذا تعلق الأمر بالتمتع بالطيبات من الأعيان والمنافع المباحة أكلا وشربا ومسكنا وملبسا ومركبا دون إسراف أو تقتير وكمثال لذلك السكني بجوار مصنع تلقي مداخنه الغبار أو ينتج روائح كريهة أو يتولد عنه ضوضاء عالية، ويقع ضمن التحسينيات إذا تعلق الأمر بجمال الطبيعة ونظافة البحر والنهر ومما يدخل المتعة على الحياة الإنسانية وبحيث

أن عدم إشباعها لا يؤدي إلى الإخلال بأمر ضروري أو حاجي [1] .

وتعد مسألة المحافظة على البيئة وحمايتها من التلوث في نظر الإسلام من أولويات التنمية والتي تقع ضمن الضروريات أو الإحتياجات الأساسية لحفظ الدين والنفس والعقل والنسل والمال لكل المواطنين في المجتمع الإسلامي فلا يخفى على عاقل أهمية توفير المياه النقية الصالحة للشرب وكذلك توفير المساكن الصحية والخدمات الصحية المتصلة بحفظ ووقاية الجسم والعقل من الأمراض المختلفة هذا بالإضافة إلى حفظ المزارع والأحياء الأخرى التي يعتمد عليها الإنسان في قوته من التلوث [2] .

طرق قياس الآثار البيئية :-

من الواضح أن عملية تحليل التكاليف والفوائد من حماية البيئة عموماً تتطلب مشاركة العديد من فروع العلم، وقد تطرقنا إلى أهمية ذلك في المطلب الأول من هذا المبحث عند مناقشتنا لدور التحليل الإقتصادي في إبراز وتقييم الأثر البيئي، ولا يختلف الوضع عنه في ظل المعايير الإسلامية، إلا أن الفيصل والميزان في القرار يكون بميزان الشريعة بمقارنة المنافع والمضار، وفي كلتا الحالتين توجد هناك صعوبة في إضفاء مقاييس رقمية للتأثيرات المتولدة والتي لا تقبل القياس الرقمي، وبعبارة أخرى ليس لها قيمة سوقية

---

(١) د. محمد عبد المنعم عفر "الإقتصاد الإسلامي"، مرجع سابق، الجزء الثالث، ص ٢٨ - ٣٠ .
(٢) المرجع السابق، ص ٣٠٢ .

سواء كانت منافع كالمنظر الجميل للحدائق والرائحة الزكية للزهور أو أضرار كالضوضاء والضجيج الذي يولده مصنع للحدادة أو الروائح الكريهة التي تولدها محطات تنقية مياه المجاري أو الغازات الملوثة للهواء التي تنبعث من مداخن المصانع [1] .

هناك العديد من الطرق التي يمكن معها الوصول إلى تقييم للآثار البيئية المتولدة من المشروع الإستثماري في ظل المعايير الإسلامية ، وقد قدم الدكتور / محمد انس الزرقا في أحد أبحاثه صياغة رياضية عن المعايير الإسلامية متمثلة بتقييس دالة المصلحة، وهي تعتمد على المحاكاة الذهنية في المفاضلة بين المشاريع، وتتلخص طريقة تقييس دالة المصلحة في الخطوات الرئيسية التالية [2] :-

الخطوة الأولى :-

إختيار صيغة رياضية مناسبة للتعبير عن دالة المصلحة على سبيل المثال اعتبر الصيغة الخطية :

$$ع = ن_{1} هـ_{1} + ن_{2} هـ_{2} + ٠٠٠٠ + ن_{ر} هـ_{ر}$$

حيث ع : مؤشر المصلحة

ن : الوزن أو الترجيح الرقمي الذي يعبر عن درجة الأهمية لكل هدف .

---

(١) المؤتمر الوطني عن "تكاليف وفوائد حماية البيئة"، مرجع سابق، ص ٢٣٩ - ٢٤٠ .

(٢) د. محمد انس الزرقاء "القيم والمعايير الإسلامية في تقويم المشروعات"، مرجع سابق، ص ٩٦ - ٩٨ .

هـ : مقـدار تأثير المشروع علـى كل مـن الأهـداف الإسلاميـة (١) إلى (ر) .

الخطوة الثانية :-

إختيـار مقيـاس رقمـي مناسـب للتعبير عن كل الأهداف الإسلامية (هـ١) إلى (هـر) حتى نتمكن من التقدير الرقمي لمدى تـأثير المشـروع المقترح علـى كل هدف، ونقطة الإنطلاق من التقسـيم الـذي صاغـه الإمـام الغزالـي لمنتجـات المشـروع مـن ضروريـات أو حاجيـات أو تكميليـات والإسـتعانة بأسـلوب المتغيرات الصوريـة (**Dummy Variables**) المسـتخدم فـي الإقتصـاد القياسي .

ويكفي متغيران صوريان للتعبير عن ثلاث زمر، فإذا كانت السلعة التي ينتجها المشروع من الضروريات، أخذ المتغير الصوري الأول قيمـة (الواحـد) الصحيح وإلا أخذ القيمة (صفر) وإن كانت تصنف من الحاجيات أخـذ المتغير الثاني قيمة الواحـد، وإن كـانت تصنـف ضمـن التكميليـات أخـذ كـل المتغيرين القيمة (صفر) .

ومن الممكن زيادة عدد الزمر النوعية إلى أي حد نريده للتعبير عن الأولويات الإسلامية بدرجة مناسبة من الدقة، فمثلا يمكن تقسيم الحاجات أو الضروريات إلى زمر فرعية متدرجة في الأهمية وبإستخدام أسلوب المتغيرات الصورية نستطيع التعبير عن الأهداف بالحصول على قيم للمتغيرات الخاصة بكل مشروع (هـ١ ٠٠٠ هـر) .

الخطوة الثالثة :-

تقدير الأوزان (ن١ ٠٠٠٠ نر) التي هي ثوابت المعادلة، حيث يضيف د . محمد انس الزرقا "لا أستبعد إمكانية إختيار القيم النسبية لبعض الأوزان بالمناقشة الشرعية والإقتصادية الدقيقة، لكن ذلك إن أمكن فهو من قبيل الإستثناء" أما الطريقة التي يقترحها فهي عامة ويمكن دوما إتباعها وتعتمد على الإستنتاج الرياضي من التفضيلات الفعلية التي يعبر عنها متخصص في الشريعة بالنسبة إلى مجموعة من المشاريع الإستثمارية المعروضة عليه .

وخلاصة الطريقة هي أنه بعد أن يتم تقدير (هـ١ ٠٠٠ هـر) من دراسة الجدوى لكل مشروع، يطلب من متخصص في الشريعة إعطاء قيمة لـ

(ع) بين الصفر والمائة تعبر حسب قناعته عن أهمية المشروع من الوجهة الشرعية وهذا ما نحتاجه لحساب الأوزان (ن١ ٠٠٠ نر) بإستخدام الحل الجبري – بإفتراض أن عدد المشاريع يساوي عدد الأهداف – أو طريقة المربعات الصغرى بحيث تصبح (ن١ ٠٠٠ نر) معاملات الإنحدار المتعدد للتابع (ع) على المتغيرات (هـ) مع مراعاة أن يبقى عدد المشاريع يساوي أو أكثر من عدد الأهداف .

المبحث الثاني

الدراسة التطبيقية عن التلوث الصناعي

هناك العديد من الدراسات التطبيقية التي تعالج مشكلة التلوث في الصناعة وفي الأنشطة الأخرى مثل الأنشطة الإستهلاكية وغيرها، وإحدى هذه الدراسات الهامة تتعلق بالتلوث الصناعي في منطقة المكس الصناعية بالإسكندرية لجمهورية مصر العربية [1] .

ولقد توصلت الدراسة إلى أن أسباب التلوث الصناعي في مصر يتركز في عدم وجود سياسة واضحة لتوطن الصناعة، أن هذه العملية تتم في مصر بطريقة عشوائية، وزاد من حدة المشكلة نمو السكان العشوائي مما خلق مناطق صناعية ملاصقة للمناطق المأهولة بالسكان، بالإضافة إلى ذلك فإن مشروعات القطاع العام أصبح لديها في مصر شبه حصانة ضد أي مساءلة عن دورها في التلوث أو عدم القدرة على إجبارها على ضبط التلوث أو خفض معدلاته، وهنا يمكن القول بأن المشروعات الحكومية قد أخلت بالهدف الأساسي الذي من أجله تنشأ هذه المشروعات .

وانتفت بذلك المصلحة العامة حتى ولو كانت لهذه المشاريع عوائد إجتماعية كبيرة فقد تفوق التكاليف الإجتماعية هذه العوائد مما يظهر الأضرار الفادحة والمتمثلة في التلوث إزاء التخطيط العشوائي للمشروعات وخصوصا

---

(١) د. علي احمد جاد الكريم، التلوث الصناعي مع دراسة خاصة بمنطقة المكس الصناعية بالأسكندرية مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، العدد الثاني، المجلد ٢٧، الأسكندرية، ١٩٩٠م، ص ١٦٧ .

في بلد ذات كثافة سكانية عالية مثل مصر، وقد أكدت الدراسة على ذلك، وقد زاد من المشكلة بالنسبة للتلوث البيئي الصناعي لمنطقة المكس وغيرها من المناطق الصناعية في مصر، عدم التخطيط العلمي السليم في جميع مراحل التصنيع من حيث عدم وجود خريطة صناعية لإختيار المواقع الملائمة للمشروع، ومن حيث غياب التخطيط العمراني مما أدى إلى ظهور المناطق السكانية العشوائية [1] .

كذلك أرجعت الدراسة نسبة مرتفعة من التلوث الصناعي في مصر إلى تهالك وقدم المعدات والآلات .

كذلك ناقشت الدراسة حالة شركة لإنتاج الكيماويات بالمنطقة وقد توصلت إلى أن التلوث قد نتج عن :-

(أ) تلوث الهواء الجوي نتيجة لتسرب غاز الكلور .

(ب) تلوث الهواء نتيجة لأبخرة الزئبق .

(جـ) تلوث مياه البحر نتيجة لصرف مياه التبريد المحملة بمركبات الزئبق .

---

(١) د. علي احمد جاد، المرجع السابق، ص ٢٠٣ .

وقد تسبب هذا التلوث في إحداث أضرار جسيمة من أهمها :-

- تعرض العاملين بالشركة للأضرار، حيث وجد أن متوسط تركيز الكلور في قسم الخلايا المنتجة للمادة ما بين ٢ جزء من المليون بالحجم إلى ٥,٦ جزء من المليون بالحجم، مع أن مستوى التعرض المسموح به عالمياً هو جزء واحد من المليون[1]، أيضا الأضرار من بخار الزئبق، حيث له أضرار خطيرة في حالة إستنشاقه، لأنه يمتص بسهوله عن طريق الغشاء المخاطي للرئتين، ومن هذه الأضرار : الإضطرابات العصبية والتنفسية والجلدية والتهابات الفم والكليتين، والحد المسموح به عالمياً ٠,١ مايكروجرام/م٣ .

وهذه الأضرار المذكورة سابقاً تؤدي إلى خفض إنتاجية العامل وزيادة نفقات العلاج مما يعني إهدار في الموارد كان من الممكن تجنبها وتوجيهها التوجيه الصحيح لو روعي من البداية التخطيط السليم للصناعة والمناطق السكنية، وصيانة الآلات وتجديدها بالإضافة إلى مراعاة الإعتبارات البيئية من أجل حماية البيئة من التلوث بتركيب أجهزة التحكم الخاصة بتخفيض التلوث والتحكم فيه في حدود النسب المقررة عالمياً لحماية البيئة بهوائها ومائها وبرها وبحرها والكائنات الحية التي خلقها الله نعمة للعالمين .

إن أهمية إختيار المواقع الصناعية والتي أثبتت الدراسة السابقة ضرورة الإهتمام بها ومراعاتها من أجل تجنب الآثار السلبية الهائلة والأضرار التي

---

(١) تركيز الإنبعاث = الوزن × الحجم .

تسببها للبيئة، قد نوقشت في إحدى الدراسات التي أعدها برنامج الأمم المتحدة للبيئة، وقد حددت هذه الدراسة العديد من المعايير والمبادئ والتعليمات التي يمكن الإسترشاد بها في إختيار المواقع الصناعية [1] .

ولما كانت للمناطق التي تختار لتوطين الصناعات تأثير هام على العوامل البيئية الناتجة، فإن المعايير البيئية المتبعة لتحديد موقع الصناعة ترتبط إرتباطاً وثيقاً بالعوامل التي ينبغي دراستها عند تقييم الآثار البيئية للصناعات .

وقد راعت الدراسة المذكورة نواحي عديدة عند إختيار الموقع منها النواحي الثقافية والإجتماعية والجغرافية والسكنية والصحية والجمالية، كذلك ميزت الدراسة أربعة عناصر أساسية في منهجية تقدير الموقع البيئي وهي[2]:-

١) يجب إعداد قائمة مختصرة بالمواقع المحتملة بحيث تهيئ الإختيار الفعلي فيما يتصل بأهداف كل من صاحب المشروع الصناعي وأهداف المجتمع ككل .

٢) تتباين المواقع من حيث قدرتها على إستيعاب الآثار الصناعية وعلى هذا لابد من تحديد ومقارنة المواقع من حيث قدرتها على إمتصاص الآثار دون حدوث تدهور بيئي لا مبرر له .

---

(١) لمزيد من التفاصيل أنظر :
برنامج الأمم المتحدة للبيئة، تقييم أثر الصناعات علي البيئة، وإختيار المواقع الصناعية، الأهداف والمعايير والتوجيهات" مكتب الصناعة والبيئة، برنامج الأمم المتحدة، البحرين، ١٩٨٥م .

(٢) برنامج الأمم المتحدة للبيئة : "تقييم أثر الصناعات علي البيئة وإختيار المواقع الصناعية، مرجع سابق، ص ٤٤ .

٣) يجب ربط الطاقة الإستيعابية لكل موقع بالتدابير الممكن إتخاذها للحد من التلوث في المجتمع .

٤) قد تتباين الآثار الإجتماعية والإقتصادية من موقع لآخر، لذلك ينبغي تحديد هذه الآثار وتقديرها ولو بصورة تقريبية .

ولقد أدركت الهيئة الملكية للجبيل وينبع في المملكة العربية السعودية أهمية إختيار الموقع، فقامت بتنفيذ العديد من الإجراءات لحماية البيئة قبل أن تبدأ في أعمال التشييد والإنشاء حيث أعدت دراسة كبيرة لتقييم الآثار البيئية المتوقعة على المنطقة مرتكزة في ذلك على البيانات المتوقعة عن عدد ونوع المصانع والنمو السكاني وإستخدام المصادر الطبيعية في المدينة، كذلك شملت الدراسة كافة عناصر البيئة من هواء وماء وأرض وكائنات حية بالإضافة إلى النواحي الإجتماعية، كما تم إجراء مسوحات على الغلاف الجوي والبيئة المائية والبحرية، وكنتيجة لهذا الوعي والمفهوم السليم تم تصميم وإنشاء مصانع مدينتي الجبيل وينبع الصناعيتين لتكونا نموذجاً حياً استخدمت فيه أفضل الوسائل التقنية المتاحة لحماية البيئة [١] .

---

(١) الهيئة الملكية للجبيل وينبع، برنامج حماية البيئة في الجبيل الصناعية، مرجع سابق، ص ٣ .

الباب الثاني

السياسات والتدابير الإسلامية لحماية البيئة

تعرفنا في الباب السابق على قواعد حماية البيئة في الإسلام وناقشنا أثر التلوث على النشاط الإقتصادي وعلى الرفاه الإقتصادي عن طريق التحليل الإقتصادي لضوابط إستغلال الموارد وحمايتها في الإسلام بالتعرف على السلوك الإقتصادي الإسلامي والمنهج الإسلامي في الإنتاج والإستهلاك والأثر التبادلي للتلوث ولكل من الإنتاج والإستهلاك إلى أن وصلنا إلى حتمية أخذ الإعتبارات البيئية في الحسبان لما لها من تأثيرات على خطط التنمية والرفاه الإقتصادي الذي تنشده الخطط الحكومية للتنمية .

نناقش في هذا الباب السياسات والتدابير الإسلامية لحماية البيئة حيث نفرق بين نوعين من السياسات متعارف عليهما إسلاميا وحتى عالميا وهي:-

أولاً : السياسات والتدابير الوقائية لحماية البيئة والتي هي عبارة عن ضوابط ومقاييس أو معايير يتفق على تطبيقها لمنع تصرفات الأشخاص فيما فيه ضرر ظاهر أو متوقع من مشروع ما أو تصرف من شأنه أن يوجد هذه الحالة التي قد تلحق ضرراً بيئياً .

وتأتي هذه المقاييس والضوابط في صيغة أنظمة قد تأخذ الصفة المحلية كأنظمة مصلحة الأرصاد وحماية البيئة في المملكة العربية السعودية أو

الإقليمية (كأنظمة مجلس حماية البيئة في دول مجلس التعاون الخليجي) أو الدولية (كبرنامج الأمم المتحدة للبيئة) بالإضافة إلى العديد من الإتفاقات الإقليمية والدولية .

ثانياً : السياسات والتدابير العلاجية وهي عبارة عن سياسات وضوابط وقرارات لمراقبة تصرفات الأشخاص عند مزاولة نشاطهم الإقتصادي وفق معايير معينة، كما هو في نظام الحسبة أو تقرير العلاج الملائم بعد وقوع كارثة بيئية معينة، وتتضمن السياسات العلاجية أيضاً تحديد بعض المعايير التي من شأنها تحديد الفعل الضار وما يتطلبه ذلك من ضمان الأموال .

أخيراً هناك السياسة الإنمائية والتي تشمل جميع القطاعات الإقتصادية في الدولة كالقطاع الزراعي والحيواني والقطاع الصناعي والتنمية الصناعية وأيضاً سياسة أحياء الموات وتنمية الموارد الطبيعية القابلة للتجدد (الماء) والمحافظة على الموارد المنتهية (البترول) بإستخدامها الإستخدام الأمثل .

الفصل الأول

السياسات الوقائية لحماية البيئة

تعتبر السياسات الوقائية لحماية البيئة من أهم السياسات التي يمكن أن تجنب المجتمع مخاطر التلوث الذي قد ينتج عن سوء الإستعمال أو التشغيل لمرفق من المرافق وذلك نظراً لتعلقها بضوابط وتنظيمات ومواصفات سابقة لأي مشروع مقترح أو تصرف متوقع، هذا وقد سبق الحديث عن بعض السياسات الوقائية في المبحث الأول من الفصل التمهيدي وأشرنا إلى أن الشريعة الإسلامية ربطت حماية البيئة ووجوب بقائها نظيفة بشعب الإيمان، فقال عليه الصلاة والسلام "**الإيمان بضع وسبعون أو بضع وستون شعبة أعلاها لا اله إلا الله وأدناها إماطة الأذى عن الطريق**"[1] فالتعامل مع البيئة يكون من منطلق القواعد الفقهية العامة مثل "**درء المفاسد مقدم على جلب المنافع**" [2] وقوله ﷺ "**لا ضرر ولا ضرار**" [3] .

والشريعة الإسلامية أباحت الصلاة في كل موضع من الأرض وجعلها في حكم المسجد من هذه الناحية – وهي خاصة من خصائص الشريعة الإسلامية – حيث ورد في السنن "جعلت لي الأرض مسجدا وتربتها طهورا"[4] مما يجعل تلويث أي بقعة من هذه الأرض إثما وخطأ يرتكبه المسلم ويحاسب عليه .

---

(١) الإمام النووي "رياض الصالحين"، مرجع سابق، ص ٩٩ .

(٢) إبن نجيم "الأشباه والنظائر"، مرجع سابق، ص ٩٠ .

(٣) مالك بن انس "الموطأ"، مرجع سابق، جزء ٢، ص ٧٤٥ .

(٤) الشوكاني "نيل الأوطار"، مرجع سابق، جزء ١، ص ٢٥٩ .

وكذلك جعل الرسول التبرز في الطريق مدعاة للعن صاحبه يوجب على مرتكبه أن يجنب نفسه أسباب هذا اللعن كما جاء في قوله ﷺ "**اتقوا الملاعن الثلاث – البراز في الماء، وفي الظل، وفي الطريق**"[1]

كذلك ما يمكن أن نستنبطه من تحريم الإسلام المساس بأي عنصر من عناصر البيئة في مكة المكرمة والمدينة المنورة من تحريم الصيد وقطع الشجر وترويع الآمنين بأية صورة من الصور، إن في هذا بلا شك إيماءا قويا لما لهذه العناصر من قيمة دينية، وإذا لم يكن هذا من حكمة تشريع تحريم مكة والمدينة فان ذلك واضح حين حرّم رسول الله ﷺ الطائف فيما رواه عن عروة بن الزبير عن أبيه الزبير أن النبي ﷺ قال "**إن صيد وجٍّ* وعضاهه حَرَمٌ مُحرّم لله عز وجل**" [2] وقال بعض علماء الشافعية، إن معنى حرمة ذلك أنه من خالفه يأثم فيؤدبه الحاكم علي فعله، وهناك خلاف بين الفقهاء فيما إذا كان فيه الضمان أم لا، ويقول الإمام الخطّاب (ولست أعلم لتحريمه معنى إلا أن يكون ذلك على سبيل الحمى لنوع من منافع المسلمين)، ولو كان الخطابي موجودا في هذا العصر لقالها صريحة : إنما ذلك محافظة علي نظافة البيئة ونقائها ومحافظة على صحة الناس، وسوف يتركز الحديث في هذا الفصل على ضوابط إستعمال الملكية الخاصة والعامة وأثرها في وقاية البيئة ثم نتدرج إلى الأنظمة المتعلقة بحماية البيئة من محلية وإقليمية ودولية .

---

(١) ابن الأثير "جامع الأصول في أحاديث الرسول"، مرجع سابق، جزء ٧، ص ١١٦ .

* قال علماء اللغة وج بلد في الطائف، أو هو الطائف نفسها وقيل واد بين الطائف ومكة .

(٢) الإمام الشوكاني "نيل الأوطار"، مرجع سابق، جزء ٥، ص ٣٤ .

المبحث الأول

ضوابط الملكية وأثرها في وقاية البيئة من التلوث

إن المقصود بضوابط الملكية هنا هي الضوابط الفقهية، وهي تلك الدساتير والمفاهيم التي يؤلّف كل منها نظاما حقوقيا موضوعيا منبثاً في الفقه الإسلامي وتحكم عناصر ذلك النظام في كل ما يتصل بموضوع الملكية من شعب الأحكام [1]، ومصطلح الملكية نسبة إلى الملك على وزن فعلية وهي تكسب من أتصف بها حق التصرف فيما ملك بقطع النظر عن مصدر التملك له فهي تدل على مجرد الملك، أما الملك في اللغة فمعناه الإحتواء على الشيء والقدرة على الإستبداد به وفي إصطلاح الفقهاء فهو الإختصاص المانع من التصرف إلا بإذن شرعي بقطع النظر عن منشئه أو وصفه [2] .

ومن أشمل التعاريف للملك ما ذكره الإمام القرافي من علماء المالكية بأنه "حكم شرعي مقدر في العين أو في المنفعة يقتضي تمكين من يضاف إليه من الإنتفاع بالمملوك والعوض عنه من حيث هو كذلك" [3] .

---

(١) د. عدنان التركماني "ضوابط الملكية في الفقة الإسلامي" دار المطبوعات الحديثة للطباعة والنشر، الطبعة الأولي، جدة، ١٤٠٤هـ/١٩٨٤م، ص ١٠ .

(٢) د. محمد بن علي السميح "ملكية الأرض في الشريعة الإسلامية"، مرجع سابق، ص ٦٨ .

(٣) شهاب الدين ابي العباس احمد بن إدريس بن عبد الرحمن الصنهاجي المشهور بالقرافي "الفروق" عالم الكتب – بيروت – بدون سنة نشر، جزء ٣، ص ٢٠٨ – ٢٠٩ .

والمِلك بهذه الصيغة يغطي ما نريده في بحثنا من إعتبارات أخرى للمِلك، حيث يدور موضوع بحثنا عن حماية البيئة – برها ومائها وهوائها – فالمتعارف عليه أن الهواء لا يُملّك ولكنه حق للجميع والماء (بحار وأنهار) لا يملك ولكنه حق للجميع .

وهذا يقودنا إلى الحديث عن نوع من أنواع الحق بإعتبار محل الملك وهو ملك الإنتفاع المجرد [1]، وهو الحق الذي ينشأ بطريق الإباحة الخاصة أو بإباحة الشارع الإنتفاع بالأشياء التي تتعلق بها حق الكافة فخضعت للإنتفاع من قبل جميع الناس أو بعضهم دون أن يجوز تملكها لأحد منهم بصورة خاصة كما في الأسواق والطرقات العامة والأنهار والبحار [2]، إضافة إلى حاجة كل مخلوق للهواء الطلق (الصحي) غير الملوث .

وهذا يقودنا إلى الفكرة الحديثة في إقتصاديات حماية البيئة من أن مشكلة التلوث حقيقة هي مشكلة تحديد الملكية "property right" .

إن الفكرة الحديثة في إقتصاديات حماية البيئة من أن مشكلة التلوث حقيقة هي مشكلة تحديد الملكية، فمثلا عندما تكون الأرض محل الملك، فإنه يرتبط بها العلو في الجو والعمق إلى باطن الأرض، فقد كان إستعمال علو الأرض وعمقها محدودا بحدود معينة لا يتجاوزها من بناء مرتفع أو بئر

---

(١) ابو الفرج عبد الرحمن إبن رجب الحنبلي "القواعد"، دار الفكر، ص ١٩٦ – ١٩٧، ٢٠١ .

(٢) د. عدنان التركماني "ضوابط الملكية في الفقة الإسلامي"، مرجع سابق، ص ٥٠ .

عميق، فلم تكن هناك دوافع ملحة للبحث في مدى حق مالك الأرض في علوها وعمقها .

ولكن التقدم الحضاري زاد من هذا الإستعمال، كما في ناطحات السحاب، والطائرات التي تحلق في الأجواء المرتفعة، والأسلاك الكهربائية التي تمتد عبر الأراضي المملوكة وكما في بناء الأنفاق تحت الأرض فبرزت بوضوح حاجة غير المالك للإستفادة من علو وعمق أرض المالك [١] .

اتفق فقهاء الإسلام على أن لصاحب الأرض أن يستفيد مما فوق الأرض وما تحتها، إلى عنان السماء وباطن الأرض، ولكنهم مختلفون في تكييف علاقة مالك الأرض بعلوها وعمقها، فالحنفية والمالكية والحنابلة وبعض الشافعية يعتبرون علو الأرض وعمقها ملكا لصاحب الأرض، يقوم بالإستفادة منهما إستفادة الملاك من أملاكهم [٢]، ويرى جمهور الشافعية أن العلو والعمق من الأشياء التي يختص بها أو الأشياء التي من حقه، فلا يجوز التعرض له فيهما من قبل الآخرين [٣]، وقد قرر كثير من الفقهاء أن هذه الإستفادة محدودة بالقدر الممكن ولأجل الحاجة، فله مثلا أن يبني فيه ويرفع البناء ما شاء ما لم يضر بغيره، وأن يحفر فيه ما شاء ويعمق ما شاء ما لم يضر بغيره [٤] .

---

(١) عبد السلام العبادي "الملكية في الشريعة الإسلامية"، القسم الأول، مكتبة الأقصى، عمان – الأردن ١٩٧٤م، ص ٢١٠ .

(٢) المصدر السابق، ص ٢١٩ .

(٣) المصدر السابق، ص ٢٢٠ .

(٤) الإمام القرافي "الفروق"، مرجع سابق، جزء ٤، ص ١٥ – ١٧ .

المطلب الأول

ضوابط إستعمال الملكية الخاصة

وأثرها على حماية البيئة

الملكية الخاصة وهي الملكية التي يكون صاحبها فردا أو مجموعة من الأفراد على سبيل الإشتراك [١]، وللوقوف على ضوابط إستعمال الملكية الخاصة نفرق هنا بين ضوابط الملكية الخاصة بالنسبة للمصلحة العامة وضوابط الملكية الخاصة بالنسبة للمصلحة الخاصة .

أولاً : القواعد الفقهية (الضوابط) التي تقيد الحق الفردي بالنسبة للمصلحة العامة والتي منها [٢] :-

قاعدة الضرر يزال [٣]، وأصلها قوله ﷺ **"لا ضرر ولا ضرار"** [٤] ويندرج تحت هذه القاعدة قواعد فرعية نذكر منها قاعدة **الضرورات تبيح المحظورات**[٥] وقاعدة **يتحمل الضرر الخاص لدفع الضرر العام** [٦] وهذه القاعدة

---

(١) د. عبد السلام العبادي "الملكية في الشريعة الإسلامية"، مرجع سابق، ص ٢٤٣ .

(٢) د. عدنان التركماني "ضوابط الملكية في الفقة الإسلامي"، مرجع سابق، ص ١١٨ .

(٣) إبن نجيم "الأشباه والنظائر"، مرجع سابق، ص ٨٥ .

(٤) الإمام مالك بن انس "الموطأ"، مرجع سابق، ص ٧٤٥ .

(٥) الإمام السيوطي، مرجع سابق، ص ٦٠ .

(٦) إبن نجيم "الأشباه والنظائر"، مرجع سابق، ص ٨٧ .

هي التي تخص هذا المطلب، وقاعدة **الضرر الأشد يزال بالضرر الأخف** [1] وقاعدة **درء المفاسد أولى من جلب المصالح** [2] .

من قواعد الفقه الكلية قاعدة "**الضرر يزال**" والتي أصلها قوله ﷺ "**لا ضرر ولا ضرار**" ومعنى هذه القاعدة يجب إزالة الضرر بالطرق المشروعة ومجال تطبيق هذه القاعدة واسع ودليلها من الكتاب بمثل قوله تعالى "**إنما حرم عليكم الميتة والدم ولحم الخنزير وما أهل به لغير الله فمن اضطر غير باغ ولا عاد فلا إثم عليه إن الله غفور رحيم**" [3] وقوله تعالى "**يريد الله بكم اليسر ولا يريد بكم العسر**" [4] ومن السنة مثل قوله ﷺ "**لا ضرر ولا ضرار**" [5] وقوله ﷺ "**من ضار أضر الله به ومن شاق شق الله عليه**" [6] ومن الضوابط التي تقيد الحق الخاص بالنسبة للحق الخاص ما روي عن حكم عمر رضي الله عنه فيما رفعه الضحاك بن خليفة من أن محمد بن مسلمة منعه من أن يسوق خليجا له في أرض بن مسلمة مع أن له فيه منفعة حيث أمره عمر أن يخلي سبيله فأبى فقال له عمر "لم تمنع أخاك ما ينفعه ولا يضرك" فأبى فقال له عمر : والله ليمرَّن به ولو على بطنك ففعل الضحاك [7] .

---

(١) إبن نجيم "الأشباه والنظائر"، مرجع سابق، ص ٨٨ .

(٢) المرجع السابق، ص ٩٠ .

(٣) سورة البقرة : آية ١٧٣ .

(٤) سورة البقرة : آية ١٨٥ .

(٥) مالك إبن انس "الموطأ"، مرجع سابق، ص ٧٤٥ .

(٦) إبن الأثير "جامع الأصول في أحاديث الرسول"، مرجع سابق، المجلد السادس، ص ٦٢٥ .

(٧) مالك إبن انس "الموطأ"، مرجع سابق، ص ٧٤٦ .

والضرر المطلوب إزالته ليس كل ضرر، بل هو ضرر خاص وهو غير المحتمل بحال من الأحوال وهو الضرر المبني على التعسف في إستعمال الحق، والتعسف في إستعمال الحق هو أن يمارس الإنسان الحق المشروع الذي منح له بطريقة تلحق الضرر بغيره .

وهنا لابد أن نفرق بين التعسف في إستعمال الحق ومجاوزة حدود الحق، ومثال لتوضيح الفرق لو قام رجل ببناء حائط في أرض جاره، وهذا عمل غير مشروع، لأنه إغتصاب لحق الغير، لكنه لا يسمي تعسفا، خلاف ما إذا بنى إنسان حائطا في أرضه، ومنع بذلك النور والهواء عن بيت جاره، فهذا البناء مشروع في الأصل، لأنه بنى في أرضه، وهو يملكه لأنه حقه، لكنه تعسف في هذا الحق لأنه ألحق الضرر بجاره، فيشترط لوجود التعسف أن يتعسف الشخص في إستعمال الحق المشروع، فإذا لم يكن مشروعا في الأصل لم يتحقق التعسف، لأن التعسف لا يكون إلا مع وجود الحق ولا تنافي بينهما، لأن المشروعية تنصب على ذات الحق، في حين ينصب التعسف على الإستعمال السيئ له [1] .

ولتوضيح ذلك، فإن الضرر ينقسم إلى نوعين هما :-

---

(١) محمد فاروق النبهان "الإتجاه الجماعي في التشريع الإقتصادي الإسلامي"، مؤسسة الرسالة، بيروت لبنان، الطبعة الرابعة، ١٤٠٨هـ - ١٩٨٨ م، ص ١٤١ - ١٤٢ .

الأول : ضرر بحق، وهو الذي يكون فيه جزاء علي تعدّ علي حق من حقوق الله تعالى أو حقوق العباد كقتل المرتد وجلد الزاني ورجمه وإعدام من يتاجر في المخدرات والتعزير على الإحتكار بجميع صوره، وتطبيق أحكام الغرامات فيمن يلوث المياه وجعلها فاسدة ومن يلوث الهواء والتربة ويهلك الحرث والنسل، وهذا النوع من الضرر خارج عن هذه القاعدة وليس داخلا فيها ولا يمنع ولا يرفع بل ينفذ على من يرتكبه .

الثاني : ضرر بغير حق وهو المطلوب أزالته ورفعه وينقسم إلى نوعين[1]:-

أحدهما : ألا يكون للفاعل غرض سوى إلحاق الضرر بغيره وهذا النوع مستقبح شرعا .

ثانيهما : أن يكون للفاعل غرض آخر سوى إضرار غيره وهذا النوع يكون حكمه على التفصيل التالي : إن كان التصرف جاريا على غير المعتاد، كأن يؤجج في أرضه نارا في يوم عاصف فيحترق منها ما يليه، فانه يكون متعدّيا وعليه ضمان قيمة ما تلف بسبب فعله، وإن كان التصرف معتادا فقد اختلف الفقهاء في ذلك على أقوال ثلاثة هي :-

أولاً : لا يمنع من ذلك لأنه تصرف في ملكه تصرفا معتادا .

ثانيا : يمنع من التصرف لما يترتب على ذلك من إضرار بالغير غالباً،

وأخيراً: قال بعضهم يمنع في بعض الحالات ولا يمنع في البعض الآخر

---

(١) إبن رجب الحنبلي البغدادي "جامع العلوم والحكم"، مرجع سابق، ص ٢٦٥ - ٢٧٠ .

تبعا لنوع الضرر الحاصل، ومن صور ذلك أن يرتفع ببنائه ليحجب الشمس والهواء عن جيرانه، أن ينشئ مدبغة ذات روائح كريهة في داخل بيته أو مشغلا للخياطة يسبب الإزعاج .

"إن التصرف المأذون فيه شرعا للمصلحة الخاصة لا يطلق القول فيه بالمشروعية لأنه قد ينشأ عن هذا التصرف الفردي المشروع في الأصل ضرر عام يلحق بالعامة أو قطر من أقطارهم أو جماعة كبيرة من القطر أو البلد أو حتى جماعة محدودة فعندئذ يمنع الفرد من هذا التصرف وأن لحق به ضرر لأنه ينجبر بالتعويض العادل إن كان له وجه وذلك لما يؤول إليه من إخلال بمبدأ التعاون الذي فرضه الله تعالى على المسلمين فيما بينهم بقوله تعالى : **"وتعاونوا على البر والتقوى ولا تعاونوا على الإثم والعدوان"** المائدة آية ٢ ، فهذا القيد على تصرف الفرد يجعله مرتبطا بجماعته برباط التعاون في دائرة البر والخير المشترك" [١] .

فلو أن الشارع الحكيم أجاز التصرف الفردي دون أن ينظر إلى نتيجته أو مآله فربما أدى إستجلاب المصلحة إلى مفسدة راجحة أو على الأقل إلى مفسدة مساوية فيكون هذا المآل غير المرغوب مانعا من القول بالمشروعية وبهذا ترجح المصلحة العامة بالنظر إلى النتيجة المادية المتوقعة أو الواقعة [٢].

---

(١) د. عدنان التركماني "ضوابط الملكية في الفقة الإسلامي"، مرجع سابق، ص ١١٨ - ١١٩ .

(٢) المرجع السابق، ص ١٢٠ .

وهناك العديد من الأمثلة من كتب الفقه الإسلامي على إختلاف مذاهبها تؤكد لنا إجماعهم على هذا الأصل وجوب تقديم المصلحة العامة على المصلحة الخاصة وكذلك هناك العديد من الأمثلة في التاريخ الحديث، فمن الأمثلة من كتب الفقه الإسلامي جواز نزع ملكية ما يحتاج إليه المسجد أو الطرقات العامة لتوسيعها من أرض مجاورة مملوكة للأفراد على أن يعوض هؤلاء الأفراد تعويضا عادلا، (وقد ثبت أن رسول الله ﷺ حمى أرض النقيع لخيل المسلمين المرصودة للجهاد وقد قال رسول الله ﷺ **"لا حمى إلا لله ورسوله"** [1] وكذلك مثل ما حمى أبو بكر رضي الله عنه أرضا بالربذه ومثل ما حمي عمر رضي الله عنه من الشرف، وفعل النبي ﷺ وصحابته من بعده ليس إلا من باب قضاء المصلحة العامة على المصلحة الخاصة ولما فيه صلاح المسلمين)[2].

ومن الأمثلة على تقديم المصلحة العامة على المصلحة الخاصة في هذه الأيام هو ما حصل من إجبار أصحاب الكسارات في شرق مدينة جدة بالمملكة العربية السعودية إلى الإنتقال إلى منطقة تبعد حوالي ٢٥ كم إلى جنوب شرق جدة بسب ما كانت تسببه من مضايقات للسيارات على الخط السريع من إنعدام الرؤية خاصة في الليل وكذلك ما كان يسببه الغبار المتساقط على المناطق السكنية القريبة الواقعة بإتجاه الرياح من أضرار صحية [3] .

---

(١) إبن الأثير "جامع الأول في أحاديث الرسول"، مرجع سابق، المجلد الثاني، ص ٧٣٣ .

(٢) عدنان التركماني "ضوابط الملكية"، مرجع سابق، ص ١٢٠ .

(٣) مصلحة الأرصاد وحماية البيئة "تساقط الغبار"، مرجع سابق، جدة، ١٤٠٥ هـ .

فبالرغم من أن التصرف مأذون فيه إلا أن فيه ضررا على العامة وهنا يأتي تطبيق القاعدة الفقهية أن الضرر الخاص يتحمل لدفع الضرر العام ففي هذا لقاعدة موازنة بين المصلحة التي شرع التصرف من أجلها وبين ما قد ينتج عنها من مفسدة مساوية أو راجحة، فإذا نتج عنها ذلك أصبح التصرف غير مشروع لمناقضة قصد الشارع ولو كان في أصله مشروعاً .

أن المصلحة العامة هنا اقتضت تدخل ولي الأمر في شئون الأفراد – أصحاب الكسارات – منعا لأضرار التلوث الواقع على سكان تلك المنطقة من البلدة، وقد تكلمنا في مباحث سابقة عن التلوث الهوائي وأضراره على الأحياء وتأثيره المتبادل على الإنتاج والإستهلاك [1] .

من هنا نجد أن الإسلام حرص على إقامة المجتمع على دعائم من المبادئ الإنسانية القائمة على الأخوة والإحسان والتراحم والتعاون والعدل وقد ورد العديد من الآيات القرآنية التي ترسم الصورة التي يجب أن يكون عليها المجتمع المسلم كما في قوله تعالى "**إنما المؤمنون إخوة**" [2] وقوله تعالى "**والمؤمنون والمؤمنات بعضهم أولياء بعض يأمرون بالمعروف وينهون عن المنكر**" [3] وعلى ضوء هذه التعاليم يرفض الإسلام أن يقصد أحد أفراد المجتمع الإضرار به بحجة حقه في إستعمال ملكه

---

(١) أنظر المطلب الخاص بالأثر التبادلي للتلوث ولكل من الإنتاج والإستهلاك في الفصل الأول من الباب الأول .

(٢) سورة الحجرات : آية ١٠ .

(٣) سورة التوبة : آية ٧١ .

"مثل المؤمنين في توادهم وتراحمهم وتعاطفهم مثل الجسد الواحد إذا اشتكى منه عضو تداعى له سائر الجسد بالسهر والحمى" [1]

ولا يقبل أن يكون إستعمال المالك لملكه سببا لإلحاق الأضرار بالمجتمع ذلك لأن المصلحة العامة مقدمة على المصلحة الخاصة أن الحقوق ما شرعت لتكون وسائل لإلحاق الضرر بالجماعة لذا تقرر في هذه الشريعة أنه يتحمل الضرر الخاص لدفع الضرر العام وبذلك أقامت الشريعة الإسلامية توازناً دقيقاً بين مصلحة الجماعة ومصلحة الفرد [2] .

وقد روي عن النبي ﷺ أنه قال **"مثل القائم في حدود الله والواقع فيها، كمثل قوم استهموا على سفينة، فأصاب بعضهم أعلاها، وبعضهم أسفلها، فكان الذين في أسفلها إذا استقوا من الماء مروا على من فوقهم فقالوا : لو أنا خرقنا في نصيبنا خرقا ولم نؤذ من فوقنا فإن تركوهم وما أرادوا هلكوا جميعا وإن أخذوا على أيديهم نجوا جميعا"** [3]، ويعتبر هذا الحديث أصدق تعبير عن التوازن الدقيق والعادل الذي أقامته الشريعة الإسلامية بين مصلحة الجماعة ومصلحة الأفراد والحدود المقصودة في الحديث السابق هي أوامر الله ونواهيه.

---

(١) الإمام المبارك محمد إبن الأثير : "جامع الأصول في أحاديث الرسول"، مرجع سابق، المجلد السادس، ص ٥٤٧ .

(٢) د. عدنان التركماني "ضوابط الملكية"، مرجع سابق، ص ١٤٩ .

(٣) إبن الأثير "جامع الأصول في أحاديث الرسول"، مرجع سابق، المجلد الثالث، ص ٥٩٧ .

قد يرى البعض أن موضوع حماية البيئة لا يجب أن تصل مقارنته بإقامة الحدود، والذي أردناه من سرد هذا الحديث هو لتوضيح أن التصرف المضر بالمجتمع من قبل الفرد – مقصود أو غير مقصود – غير مقبول شرعا، ولو أخذنا بعض الأمثلة الحديثة والواقعية عن الضوابط المستخدمة في تقييد حرية الأفراد لمصلحة الجماعة والتي تسهم في حماية البيئة من التلوث لوجدنا أنها مقاييس ومواصفات لا تتعارض مع ما رسمت الشريعة من أحقية الجماعة على الفرد .

وكمثال لذلك منع السيارات التي ترسل أو تنفث دخانا من العادم أو تغريم صاحبها (السائق) مع أنه يستخدم شيئاً يملكه وهذا ملاحظ في دول غير إسلامية وبدأ الآن في أغلب الدول الإسلامية ومنها المملكة العربية السعودية، وقد سخرت الهيئة المنوطة بحماية البيئة من التلوث بالمملكة وهي مصلحة الأرصاد وحماية البيئة "MEPA" العديد من المراقبين لتتبع مثل تلك السيارات، خاصة في المدن الكبرى ذات الكثافة السكانية وذلك لمنع الضرر الذي قد يقع على الأفراد (المجتمع) وبالبيئة لما لهذه العوادم من تأثيرات ضارة على الأحياء والممتلكات، وهناك العديد من الأمثلة التي يمكن الإشارة إليها ومنها منع تلويث مياه البحار بمراقبة السفن الداخلة والخارجة من الموانئ ومنعها من تفريغ ما يعرف بمياه التوازن وخاصة في ناقلات البترول [1]، وذلك لمنع الضرر الذي قد يقع على الشواطئ ويؤثر على المنظر الجمالي للبلد

---

(١) مصلحة الأرصاد وحماية البيئة – وزارة الدفاع والطيران – مقابلة شخصية مع سعادة مدير عام حماية البيئة – رمضان / ١٤١٠ هـ .

بالإضافة إلى ما قد يلحقه من ضرر على الأحياء المائية من أسماك وغيرها مما قد يؤثر على إقتصاد البلد وأنشطته الأخرى من صيد ورياضة ترفيهية .

ثانياً : القواعد الفقهية (الضوابط) التي تقيد الحق الفردي بالنسبة للمصلحة الخاصة، وهذه الضوابط مجال عملها غالبا ما يكون بين الجيران، وأنواع الجيران ثلاثة وهم الجار ذي القربى الذي قرب جواره، والجار الجُنُب أي البعيد، والصاحب بالجَنْب أي الرفيق في نحو تعلم وصناعة وسفر ومن يجوز أن نطلق عليه اسم الجار لقوله تعالى "**واعبدوا الله ولا تشركوا به شيئا وبالوالدين إحسانا وبذي القربى واليتامى والمساكين والجار ذي القربى والجار الجنب والصاحب بالجنب وابن السبيل وما ملكت أيمانكم**"(١) ، وحق كل نوع من هذه الأنواع عدم ايذائهم والإحسان إليهم وأن يُؤمّنه، وقد وردت أحاديث كثيرة في حق الجار والوصية به نذكر منها "**لا يدخل الجنة من لا يأمن جاره بوائقه**" (٢) ، وقوله ﷺ "**من كان يؤمن بالله واليوم الآخر فلا يؤذ جاره**" (٣) .

ومن أهم القواعد الفقهية :

قاعدة "ما أبيح للضرورة يقدَّر بقدرها" (٤) وقاعدة "ما جاز لعذر بطل بزواله" (٥) وهناك قواعد أخرى ذكرنا بعضها في الفقرة السابقة الخاصة بتقييد

---

(١) سورة النساء : آية ٣٦ .

(٢) النووي "رياض الصالحين"، مرجع سابق، ص ١٧٣ .

(٣) المرجع السابق، ص ١٧٣ .

(٤،٥) إبن نجيم "الأشباه والنظائر"، مرجع سابق، ص ٨٦، الإمام السيوطي "الأشباه والنظائر في الفروع : ، مرجع سابق، ص ٦٠ – ٦١ .

الحق الفردي لمصلحة الجماعة، ومعنى هذا أن الإباحة بسبب الضرورة أو الحاجة، لا يصح أن تتعدى القدر الذي يدفع تلك الضرورة أو الحاجة، فلا يصح للمضطر أن يأكل من الميتة إلا بقدر ما يدفع عنه الضرر [1] وكذلك لو زال العذر الذي أجيز من أجله عمل غير جائز بطل ذلك العمل بزوال العذر .

وبالرغم من أن هذه القواعد الفقهية تعتبر قيوداً في أبرز الحقوق الشخصية وأبلغها أثراً في الحياة الإجتماعية والإقتصادية وهو حق الملكية الفردية إلا أنها تعود إلى مبدأ التكامل الإجتماعي في الإسلام [2] الذي وضع قواعده القرآن الكريم بقوله تعالى "**وتعاونوا على البر والتقوى ولا تعاونوا على الإثم والعدوان**" [3] .

"ويحضرنا في هذا السياق العديد من الأمثلة من كتب الفقه الإسلامي، ومن ذلك أن إستعمال الإنسان لملكه بقصد الإضرار بالغير ممنوع، وهذا واضح في قضاء النبي ﷺ في قضية سمرة بن جندب التي تعتبر أصلاً في هذا الباب" [4]، فقد كان لسمرة بن جندب عضد نخل في حائط رجل من الأنصار ومع الأنصاري أهله وكان سمرة رضي الله عنه يدخل عليه فيتأذى الأنصاري وذكره للنبي ﷺ الذي طلب من سمرة أن يبيعه وأبى، يناقله فأبى وأن يهبه له

---

(١) علي حسب الله "التشريع الإسلامي"، دار المعارف بمصر، الطبعة الخامسة، ١٣٩٦هـ - ١٩٧٦م، ص ٣٠٩ .

(٢) د. عدنان التركماني "ضوابط الملكية في الفقة الإسلامي"، مرجع سابق، ص ١٢٤ .

(٣) سورة المائدة : آية ٢ .

(٤) د. عدنان التركماني "ضوابط الملكية في الفقة الإسلامي"، مرجع سابق، ص ١٢٥ .

مقابل أجرا رغبة فيه فأبى فقال رسول الله ﷺ لسمرة أنت مضار وقال للأنصاري أذهب فاقلع نخله [1]، والمضار هو الذي يضر رفيقه وشريكه وجاره .

إن صور إستعمال الملك بشكل يضر بالأفراد في تاريخنا المعاصر كثيرة، مثل إستخدام السيارة بشكل يسبب الإضرار للإفراد والبيئة، أيضاً بعدم العناية بالسيارة بالشكل الذي يمنع حدوث تلوث كبير من عادمها كأن تسير السيارة وسحابة من الدخان خلفها، وهناك أيضاً التصرف المضر بالجيران كأن يؤجج في أرضه نارا في يوم عاصف فيؤدي ذلك إلى إحتراق متاع الجيران، وقد أوجبت الشريعة في هذه الحالة الضمان على المتسبب [2]، وسوف نأتي إلى تفصيل ذلك في الفصل الثاني عند الكلام عن السياسات العلاجية لحماية البيئة .

ومن الأمثلة أيضاً أن يرفع الجار بناءه بحيث يشرف على جاره أو يمنع عنه الضوء (ضوء الشمس) والهواء أو يفعل في ملكه ما يؤذي جيرانه برائحته أو صوته كبناء مدبغة أو طاحونة مما يكون له أثره البيئي المباشر، فمن حق

---

(١) إبن الأثير "جامع الأصول في أحاديث الرسول"، مرجع سابق، المجلد ٦، ص ٦٤٢ .

(٢) وضعت أغلب دول العالم وخاصة المتقدمة منها قوانين صارمة بالنسبة لسير السيارات وضرورة خضوعها لفحص دوري سنوي لفحص نسبة الغازات السامة من رصاص وأول وثاني أكسيد الكربون وغيرها من الغازات .

الجميع التمتع بضوء الشمس والهواء الطلق فمنعه بمانع أو تلويثه بإنشاء مدبغة في المناطق المأهولة يسبب الأضرار للأفراد وهنا يتطلب تدخل ولي الأمر لمنع هذا التصرف المضر بالأفراد هادفاً تحقيق مصلحة المجتمع .

ويؤيد قولنا العديد من الأدلة من القرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة فمن القرآن قوله تعالى "**واعبدوا الله ولا تشركوا به شيئا وبالوالدين إحسانا وبذي القربى واليتامى والمساكين والجار ذي القربى والجار الجنب والصاحب بالجنب وابن السبيل وما ملكت إيمانكم إن الله لا يحب من كان مختالاً فخورا**" (١)، ومن السنة النبوية قوله ﷺ "**ما زال جبريل يوصيني بالجار حتى ظننت أنه سيورثه**" (٢) وقوله ﷺ "**لا ضرر ولا ضرار**" (٣)، ويدخل في عموم قوله ﷺ لا ضرر، إن الله لم يكلف عباده فعل ما يضرهم البتة، فإن ما يأمرهم به هو عين صلاح دينهم ودنياهم، وما نهاهم عنه هو عين فساد دينهم ودنياهم (٤) .

---

(١) سورة النساء : آية ٣٦ .

(٢) الإمام البخاري "الأدب المفرد"، مرجع سابق، ص ٣٣ .

(٣) الإمام مالك "الموطأ"، مرجع سابق، جزء ٢، ص ٧٤٥ .

(٤) إبن رجب "جامع العلوم والحكم"، مرجع سابق، ص ٢٧١ .

المطلب الثاني

ضوابط إستعمال الملكية العامة وأثرها على حماية البيئة

إن الملكية العامة في الشريعة الإسلامية في معظم صورها ليست إقتطاعاً من الملكية الفردية أو إجراءً مؤقتاً لمواجهة مواقف طارئة، وإنما هي ركيزة أساسية يتكامل دورها مع دور الملكية الفردية في القيام بالوظيفة الإجتماعية [1] فالملكية العامة في الإسلام أصل لا إستثناء [2]، ويؤكد على هذه الحقيقة قول الله تعالى "**هو الذي خلق لكم ما في الأرض جميعاً**" [3] وقوله تعالى "**إنتم أشد خلقا أم السماء بناها رفع سمكها فسواها وأغطش ليلها وأخرج ضحاها، والأرض بعد ذلك دحاها أخرج منها ماءها ومرعاها والجبال أرساها متاعاً لكم ولأنعامكم**" [4]

يتضح من الآيات السابقة أن جميع ما في الأرض للناس جميعاً ينتفعون منها، فالحق للجميع في هذه الأشياء التي لا يتوقف وجودها على جهد خاص، فالأنهار الجارية والعيون الدافقة والبحار والكلأ والعشب والنباتات والغابات والهواء وأشعة الشمس كل هذه الأشياء موجودة في الطبيعة دون تدخل الإنسان

---

(١) د. ربيع الروبي "الملكية العامة في صدر الإسلام ووظيفتها الإقتصادية والإجتماعية"، مركز أبحاث الأقتصادي الإسلامي – جدة، ص ١٣ .

(٢) المصدر السابق، ص ١٢ .

(٣) سورة البقرة : آية ٢٩ .

(٤) سورة النازعات : آية ٢٧ – ٣٣ .

وموجودة بقدر يكفي حاجة كل المخلوقات، فهي إذاً منافع عامة، وحق الإنتفاع بها للجميع دون ضرر، وعليه، لا يجب أن تمتد إليها يد الملكية الفردية .

والملكية العامة هي التي يكون صاحبها مجموع الأمة أو جماعة منها، دون النظر لأشخاص أفرادها على التعيين، بحيث يكون الإنتفاع بالأموال التي تتعلق بها لهم جميعاً، دون إختصاص بها من أحد، فهي أموال محجوزة من التداول [1]، وأساس وجود الملكية العامة هو أن مثل هذه الأموال تتعلق بها مصلحة المجتمع بكافة أفراده، أو تتعلق بها مصلحة جماعة منه، وأمثلة ذلك الأنهار الكبيرة والطرق والجسور والمناظر الجميلة والأراضي المتروكة حول المدن والقرى لاستعمالها بغرض الرعي والمطارات في المدن، وإذا زال تعلق حاجة الجماعة بهذه الأشياء فيجوز للحاكم المسلم أن يتصرف فيها وخير مثال توزيع بعض أراضي مطار مدينة جدة القديم على بعض المواطنين وبعض المصالح الحكومية كالجامعة والمراكز الطبية والمدارس حيث إنتهت الحاجة لتلك الأراضي لإستخدامها لأغراض المطار .

وقد وضعت الشريعة الإسلامية معياراً محددا للتمييز بين ما يصح أن يقع تحت التملك الفردي وما لا يصح، فما يجب أن يكون لمجموع الأمة يجوز لكل واحد منهم الإنتفاع به بما يتفق مع طبيعته وقد روي عن الرسول ﷺ "**الناس شركاء في ثلاث، الماء والكلأ والنار**" [2]، والظاهر أن العلة

---

(١) عبد السلام العبادي "الملكية في الشريعة الإسلامية"، مرجع سابق، القسم الأول، ص ٢٤٤-٢٤٥ .

(٢) إبن الأثير "جامع الأصول في أحاديث الرسول"، مرجع سابق، المجلد الأول، ص ٤٨٥ .

في جعل الماء والكلأ والنار شركة بين الناس أن هذه الأشياء كانت المقومات الضرورية للحياة في الصدر الأول، لذلك إذا اتسعت حاجات الناس لضرورات أكثر جاز للحاكم المسلم أن يجعلها مالاً مشتركاً بين الناس منعاً للإستغلال والإحتكار، ودفعاً للضرر العام خاصة إذا لم يتوقف وجود هذه الأشياء أو الإنتفاع بها على مجهود خاص .

ومن صور الملكية العامة في الشريعة الإسلامية ملكية المرافق العامة، وهي الأموال ذات النفع العام، والتي تمنع طبيعتها من أن تقع تحت التملك الفردي، كالأنهار العظيمة والشوارع والطرقات والأراضي التي تترك لإنتفاع القرى والمدن، فللجميع أن ينتفعوا بها بجميع وجوه الإنتفاع المهيئة له، شريطة عدم الإضرار بالآخرين من هذا الإنتفاع [1]، ومن هنا يكون للحاكم حق تقيد الإنتفاع بعدم الإضرار بالمورد لأن فيه إضراراً للمنتفعين الآخرين ومن يليهم.

ومن الأمثلة الحديثة على تنظيم الإنتفاع من المرافق العامة، الأنظمة الصادرة في كيفية الإنتفاع من نهر النيل في جمهورية مصر العربية بحيث لا يسمح بإقامة مشاريع ذات مخلفات سامة على ضفة النهر ولا يسمح للعائمات المائية والسفن بالتخلص من زيوتها وفضلاتها برميها في مياه النيل مما يؤدي إلى تلويثها [2] .

وهناك العديد من الأنظمة والمقاييس التي تنظم العمل بالطرقات العامة

---

(١) عبد السلام العبادي "الملكية في الشريعة الإسلامية"، مرجع سابق، ص ٢٤٩ .

(٢) عبد السلام العبادي، مرجع سابق، ص ٢٥٤ .

والبحار والتي تعتبر قيوداً على إستغلال الملكية العامة [1] .

ومن ضوابط إستخدام الطرقات العامة، إختصاص إدارات المرور بوضع الأنظمة واللوائح التي تنظم سير المركبات من حيث تحديد السرعات والاتجاهات وأماكن الوقوف، ولا يخفى ما لتنظيم السير من فوائد تنعكس على سلامة الناس مما يقلل الأضرار المتوقعة، كما تقوم البلديات بوضع أنظمة ولوائح تنظم إستخدامات المحلات التجارية وإستخدام الأرصفة وتجميع القمائم بما يضمن صحة البيئة والواجهة الجمالية للطرقات العامة وبالتالي البلدة، وهذه التنظيمات لها مردوداتها الطيبة على الصحة العامة، يقول ﷺ "**إياكم والجلوس في الطرقات، فقالوا يا رسول الله ما لنا من مجالسنا بدّ نتحدث فيها، فقال : إذا أبيتم إلا المجلس فأعطوا الطريق حقها، قالوا : وما حق الطريق يا رسول الله، قال : غض البصر وكف الأذى ورد السلام والأمر بالمعروف والنهي عن المنكر**" [2]، ويؤخذ منه أن دفع المفسدة أولي من جلب المصلحة، والنهي هنا للإرشاد للأصلح .

وهناك العديد من التنظيمات المحلية والإقليمية والدولية لتنظيم إستغلال البحار من حيث تسيير السفن وأوقات وأماكن الصيد، وإستغلال قيعان البحار إضافة إلى كيفية التخلص من نفايات السفن خاصة فيما يتعلق بمياه التوازن التي تحملها ناقلات النفط والتي غالبا ما تكون ملوثة بالزيت النفطي في رحلة عودتها إلى ميناء التصدير، كذلك الحال بالنسبة للإستفادة من الهواء وأشعة

---

(١) معوض عبد التواب "جرائم التلوث"، مرجع سابق، ص ١٩ – ٢٥ .

(٢) الشوكاني "نيل الأوطار"، مرجع سابق، جزء ٥، ص ٣١٤ .

الشمس بالنسبة لضرورة مراعاة حق الجوار والتي أشرنا إليها في المطلب السابق في سياق حديثنا عن ضوابط تقييد الحق الفردي بالنسبة للمصلحة الخاصة .

إن الضابط في جميع التصرفات هو إحداث الضرر، فالتصرفات الضارة ضرراً محققاً ممنوعة على كل المنتفعين من المرفق العام ومن وظائف الدولة الإسلامية تحقيق مصالح العباد الدنيوية والأخروية ودليل ذلك بمثل قوله تعالى "**الذين إن مكنّاهم في الأرض أقاموا الصلاة وآتوا الزكاة وأمروا بالمعروف ونهوا عن المنكر ولله عاقبة الأمور**" (١) ويقول شيخ الإسلام ابن تيميه "إن جميع الولايات الإسلامية مقصودها الأمر بالمعروف والنهي عن المنكر" (٢) فمن أهم مسئوليات الحاكم منع الظلم والتعدي وإقامة العدل بين الناس تحقيقاً لمصلحة الرعية، فتصرف الحاكم على الرعية منوط بالمصلحة وطاعته في غير معصية واجب (٣) .

ولم تترك الشريعة الإسلامية أمر تقدير المصالح للأهواء فقد بينت الشروط التي يجب توافرها في المصلحة ومن أهمها (٤)، أولا : أن تكون مصلحة قطعية لا تعارضها مصلحة أهم منها أو مثلها، ثانيا : أن تكون مصلحة عامة لا نادرة تتعلق بآحاد الناس، ثالثا : أن تكون مصلحة ضرورية

---

(١) سورة الحج : آية ٤١ .

(٢) شيخ الإسلام تقي الدين احمد بن تيمية "الحسبة في الإسلام"، دار الفكر، بيروت، ص ٦ .

(٣) إبن نجيم "الأشباه والنظائر"، مرجع سابق، ص ١٢٣ .

(٤) الإمام الغزالي "المستصفي"، مرجع سابق، ص ٢٩٦ .

بها رفع الحرج لازم، رابعاً : أن تكون مصلحة ملائمة لمقاصد الشرع، وقد عرف الإمام الغزالي المصلحة بأنها :-

"المحافظة على مقصود الشرع، ومقصود الشرع من الخلق خمسة هو أن يحفظ عليهم دينهم ونفسهم وعقلهم ونسلهم وأموالهم فكل ما يتضمن حفظ هذه الأصول الخمسة فهو مصلحة وكل ما يفوتها فهو مفسدة ودفعه مصلحة"(١).

ومن الأصول الشرعية التي يستند إليها الحاكم في تقييده قاعدة "الضرر يزال" (٢) والتي أصلها قوله ﷺ "**لا ضرر ولا ضرار**" (٣) وما يندرج تحتها من قواعد ذكرناها في المطلب السابق، ومن الأمثلة الحديثة على سلطات الحاكم في تقدير المصلحة هو ما قامت به المملكة العربية السعودية من إنشاء محطات التحلية للمياه المالحة على الشواطئ في البحر الأحمر والخليج العربي فبالرغم مما تسببه من أضرار على البيئة من تلويث للهواء بسبب ما تنفثه مداخنها بعد حرق الوقود، وكذلك ما تخلفه من حرارة مياه التبريد من آثار على الحياة البحرية في المنطقة التي تقع عليها محطة التحلية، لكن حاجة الناس في هذا البلد إلى الماء العذب ماسة والمنافع هنا تفوق في قيمتها المضار بكثير .

وكمثال آخر من المملكة العربية السعودية هو إنشاء المدينتين

---

(١) المرجع السابق، ص ٢٨٧ .

(٢) إبن نجيم "الأشباه والنظائر"، مرجع سابق، ص ٨٥ .

(٣) مالك إبن انس "الموطأ"، مرجع سابق، ص ٧٤٥ .

الصناعيتين في الجبيل وينبع وتشرف عليهما الهيئة الملكية للجبيل وينبع، وتقوم على أرض تلك المدينتين – المملوكة للدولة – صناعات خاصة تملكها بعض الشركات والأفراد والدولة، ولضمان حاضر ومستقبل صحة ورفاهية القاطنين في هاتين المدينتين، ولضمان حماية النظام البيئي في تلك المنطقتين، وضعت الهيئة الملكية برنامجا لمراقبة البيئة وهو عبارة عن مقاييس لجودة الهواء والماء والتربة توجب على الصناعات القائمة والمستحدثة مراعاتها، ووضعت الدليل البيئي لكافة العناصر ذات العلاقة ببيئة المدينتين مرتكزة في ذلك على التوازن بين التكاليف والفوائد المنشودة، فقد أدركت السلطات المشرفة على الصناعة في هاتين المدينتين أهمية التنسيق بين البرامج البيئية والتنمية الإجتماعية والإقتصادية، حتى تضمن سلفاً وعلى المدى البعيد حماية البيئة [1] .

فلكل شخص الحق في إستثمار أمواله بإقامة الصناعات التي يرغبها في هاتين المدينتين ويرى أنها تعود بالفائدة عليه وعلى المجتمع، وتكون لها حاجة في البلاد، وهذا الحق مقيد بالإلتزام بالنظم والمواصفات البيئية التي وضعتها الهيئة الملكية حتى نضمن بيئة أنظف من حولنا [2]، وللحقيقة يجري تعميم هذا المنهج في جميع المناطق الصناعية في كثير من دول العالم ومن بينها المملكة العربية السعودية .

---

(١) الهيئة الملكية للجبيل وينبع "التوافق بين حماية البيئة والتصنيع"، الرياض، رجب ١٤١٠هـ، ص ٤ .

(٢) تعتبر الجبيل وينبع من المدن الصناعية النموذجية في العالم، وقد حصلت الهيئة الملكية علي جائزة ساساكاوا الدولية في حماية البيئة، ١٩٨٨م، وجائزة المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية بالكويت، ١٩٨٨م – ١٤٠٨هـ .

المبحث الثاني

المقاييس والمواصفات وأثرها في وقاية البيئة

إن الغرض من وضع المقاييس والمواصفات لحماية البيئة هو إيجاد أسس مناسبة لتقويم وتنظيم الأنشطة الصناعية والعمرانية والمساعدة في تخطيط وتصميم المرافق المزمع إنشاؤها بالطريقة التي تمنع الآثار الضارة على صحة وسلامة وإستقرار الإنسان أولاً وبشكل خاص ثم الحفاظ على بيئته بما يضمن إستمرارية التنمية الإقتصادية والإجتماعية .

لقد أهتمت أغلب الحكومات في العالم اليوم بوضع وصياغة العديد من المقاييس البيئية التي تتعلق بالمجالات الإحيائية المختلفة، فهناك المقاييس الخاصة بتلوث الهواء وأخرى بتلوث الماء والتربة وأخرى بالتلوث الضوضائي والضجيج والى غير ذلك من المقاييس البيئية، أما على المستوى الدولي فهناك العديد من الإتفاقات الإقليمية والدولية التي تنظم لتطبيق بعض المقاييس البيئية وكل يوم ونحن نسمع عن إجتماع دولي تنظمه الأمم المتحدة للبيئة "**UNEP**" تقر فيه مقاييس جديدة لحماية طبقة الأوزون كإتفاقية التغير المناخي [١] وبروتوكول مونتريال أو لتنظيم نقل المواد الخطرة عبر الحدود كإتفاقية بازل [٢] أو لحماية الحياة الفطرية والحيوانات النادرة كإتفاقية حماية الأنواع [٣] أو لحماية الغابات الإستوائية إلى غير ذلك من الإتفاقات والقرارات الدولية .

---

(١) تم فتح إتفاقية التغير المناخي للتوقيع في مؤتمر البيئة والتنمية – قمة الأرض – الذي عقد في البرازيل في يونيو ١٩٩٢ م .

(٢) تم التوقيع علي إتفاقية بازل في مدينة سويسرا في عام ١٩٩٠ م .

(٣) تم فتح إتفاقية حماية الأنواع للتوقيع في مؤتمر البيئة والتنمية – قمة الأرض – الذي عقد في البرازيل في يونيو ١٩٩٢ م .

ولقد ظهر إلى الوجود ما يسمى "بالميثاق العالمي للطبيعة" [1]، ومن ثم الإستراتيجية العالمية لصون الطبيعة [2] واعتبرت هذه الحقبة "التسعينيات الميلادية" حقبة القرارات البيئية والمحافظة على كوكب الأرض، ومما لا شك فيه أن تطبيق مثل هذه الإتفاقات الدولية والإلتزام بها من قبل جميع الدول الموقعة عليها سوف يؤدي إلى تدارك التدهور البيئي الذي يعاني منه كوكبنا الذي نعيش عليه، وعلى ضوء ما سبق سوف نناقش في هذا البحث نوعين من الأنظمة والمقاييس البيئية الأول على مستوى الحكومات والثاني على المستوى الدولي ولا يفوتنا الربط بين النوعين حيث يتطلب الإشارة إلى أن التلوث لا يعرف معنى للحدود السياسية أو الجغرافية كما هو الحال في تلوث الهواء في الولايات المتحدة الأمريكية مثلا وما يسببه من سقوط الأمطار الحمضية في كندا وما حدث في الكويت بعد حرق آبار النفط أثر على جميع الدول المجاورة لها .

---

(١) (٢) أنظر الفصل التمهيدي تحت "المفهوم الوضعي لحماية البيئة" .

المطلب الأول

الأنظمة الحكومية المتعلقة بحماية البيئة

يرجع إصدار التشريعات والأوامر الخاصة بحماية البيئة في العصر الحديث إلى ما قبل القرن التاسع عشر الميلادي، فلقد أصدر عدد من حكام المقاطعات في دول كثيرة تشريعات وأوامر تحرِّم إلقاء القاذورات أو التبول في الأنهار والبحيرات حفاظا على الصحة العامة، كما اهتم البعض بإصدار الأوامر التي تحرِّم صيد أنواع معينة من الطيور أو الحيوانات، وكان ذلك بدافع الحفاظ على هذه الأنواع لخدمة الإنسان [1]، ومع تعاظم معدلات التطور في الأنشطة الإقتصادية في كافة أنحاء العالم ازداد إهتمام الإنسان بالمشاكل البيئية التي نجمت عن سوء إستخدامه للبيئة المحيطة به مما حدا بحكومات العصر الحديث إلى النظر في تشريعاتها وإعادة صياغتها حتى تحمي مصادرها من التلوث والتدهور .

فقد اهتمت كثير من الدول بإصدار تشريعات جديدة تتعلق بحماية مصادر المياه، وحماية البيئة الزراعية ومنع تلوث الهواء، وهي قوانين يمكن جمعها معا تحت اسم "قوانين البيئة" .

---

(١) معوض عبد التواب، مصطفى معوض، مرجع سابق، ص ١٥ .

ويمكن تقسيم قوانين البيئة بصفة عامة إلى قسمين رئيسيين [1] : يتضمن القسم الأول التشريعات التي تحمي الماء والهواء والتربة من التلوث وكذلك القوانين الخاصة بالمحافظة على الثروة النباتية والحيوانية، والقوانين الخاصة بتنظيم طرائق تداول المخلفات وطرائق التخلص منها، أما القسم الثاني من هذه القوانين فيشتمل على التشريعات الخاصة بالصحة العامة، والمتعلقة بتنظيم إستخدام الموارد الطبيعية في الدولة وأسلم الطرائق للمحافظة عليها .

وقد صدر في كثير من الدول العربية والإسلامية وغيرها من الدول النامية والمتقدمة تشريعات تستهدف حماية كثير من عناصر البيئة من التلوث، ومن أمثلة ذلك التشريعات التي صدرت عن مصلحة الأرصاد وحماية البيئة بالمملكة العربية السعودية تحت اسم مقاييس حماية البيئة وثيقة رقم ١٤٠١ – ٠١ – ١٤٠٢ والتي يسري مفعولها من أول ذي القعدة للعام ١٤٠٢هـ والتي تبين السياسة العامة للحد من التلوث في المملكة وتعني بمقاييس الجودة البيئية أو حدود التلوث التي لا يمكن تجاوزها في الهواء والماء واليابسة وتنطبق على تصميم وتشغيل المرافق [2] .

وكذلك جاء إنشاء الهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وإنمائها في المملكة العربية السعودية في عام ١٤٠٦هـ/١٩٨٦م ليؤكد الإهتمام البالغ بالبيئة

---

(١) د. احمد مدحت إسلام "التلوث مشكلة العصر" سلسلة عالم المعرفة رقم ١٥٢ – الكويت، محرم ١٤١١ هـ – أغسطس ١٩٩٠ م، ص ٢٤٢ .

(٢) مصلحة الأرصاد وحماية البيئة "مقاييس حماية البيئة"، وزارة الدفاع والطيران – المملكة العربية السعودية، بدون تاريخ .

البرية والحيوانية والحياة الفطرية والمحافظة والعناية بالكائنات النادرة والمهددة بالإنقراض منها، ومن أمثلة ذلك أيضاً التعليمات التي أصدرتها وزارة الزراعة في جمهورية مصر العربية عام ١٩٢٨م، والتي تحرم صيد بعض الطيور النافعة للإنسان، مثل طائر آبي قردان الذي يساعد الفلاح على القضاء على بعض الآفات الزراعية، وبعض القوانين الأخرى الخاصة بحماية مصادر المياه من التلوث والتي تحرِّم تحريما مطلقا إلقاء مياه المجاري (مياه الصرف الصحي) في نهر النيل أو في أحد فروعه [١] .

وهناك تشريعات مماثلة لحماية البيئة في كثير من الدول والدول الصناعية خاصة، التي تركزت تشريعاتها على حماية البيئة من المخلفات الصناعية متعددة الأنواع والتي يتصف بعضها بخطورته الشديدة على الصحة العامة وعلى جميع عناصر البيئة [٢] .

كما اهتمت كثير من الدول بحماية البيئة البحرية المحيطة بها حيث تنص أغلب القوانين الخاصة بحماية البيئة البحرية على عدة نقاط هامة تجب مراعاتها عند صرف المخلفات فيها، ومنها : التيارات البحرية السائدة وسرعتها وإتجاهاتها وعمق المياه، ودرجة حرارتها، وحركة الأمواج على أن يؤخذ في الإعتبار كمية المخلفات المراد التخلص منها، وخواصها الكيميائية والبكترولوجية، ودرجة تركيز هذه المخلفات، ودرجة سميتها، وقابليتها للذوبان في الماء وكذلك التفاعلات التي قد تنشأ بينها وبين مياه البحر .

---

(١) د. احمد مدحت إسلام "التلوث مشكلة العصر"، مرجع سابق، ص ٢٤٣ .

(٢) المصدر السابق، ص ٢٤٥ - ٢٤٦ .

وبالإضافة إلى القوانين والتشريعات الخاصة بتلوث الهواء والماء امتدت هذه التشريعات لتشمل حماية التربة الزراعية من سوء الاستعمال، فجاءت القوانين لتحديد أنواع المبيدات الحشرية المسموح بإستعمالها في الأراضي الزراعية وطرق إستعمالها وتحديد المدة الزمنية بين رش الحقول وجمع المحاصيل حتى تخلو هذه المحاصيل تماما من أغلب آثار المبيدات هذا بالإضافة إلى تحريم إستخدام بعض المبيدات الحشرية مثل مادة د.د.ت أو مركباتها لما يسببه تراكم هذا المبيد داخل أجسام بعض الحيوانات التي تدر اللبن وتلوث آثار المبيد اللبن الذي تنتجه هذه الحيوانات وبذلك يعرض صحة الناس وبخاصة الأطفال لأعراض التسمم [١] .

هذا بالإضافة إلى القوانين والتشريعات الخاصة بالتلوث الضوضائي وخصوصا في الدول التي توجد فيها مدن كبيرة مزدحمة بالسكان، وبوسائل النقل والمصانع والمطارات الضخمة [٢] .

فقد تضمنت أغلب هذه القوانين حدودا قصوى للضوضاء يجب أن لا تزيد عليها، واعتبر الحد الأقصى المسموح به ٩٠ دسيبل في المدن وفي المصانع مع التوصية بخفض ذلك إلى ٧٥ دسيبل بالتدريج، وأخيراً ونتيجة للتطور التقني في إستخدام الذرة ظهر ما يعرف بالتلوث الإشعاعي، ولما لها من خطر على حياة الإنسان وتكوينه ونظرا للإتجاه السائد في العالم الآن نحو إستخدام المواد المشعة في الأغراض الصناعية والأبحاث العلمية، فقد صدرت العديد من التشريعات في العديد من الدول لحماية العاملين فيها ووضعت شروطا لإستعمال المصادر المشعة وطرق الوقاية منها [٣] .

---

(١) المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم "مرجع في التعليم البيئي"، تونس ١٩٨٨م، ص ٤٦٢ .

(٢) د. احمد مدحت إسلام "التلوث مشكلة العصر"، مرجع سابق، ص ٢٤٨ .

(٣) معوض عبد التواب، مرجع سابق، ص ٤٥٢ .

أنظر أيضا "مرجع في التعليم البيئي"، مرجع سابق، ص ٤٦٤ .

المطلب الثاني

الأنظمة الدولية المتعلقة بحماية البيئة

ترتبط النشاطات العالمية في البيئة ببعضها البعض، ولذا فإن المسئولية عن البيئة عالمية في واقعها، وهذا يتطلب تبني إستراتيجية عالمية للمحافظة على البيئة ومواردها وهذا ما تعنى به الإستراتيجية العالمية للمحافظة والتي أعدتها منظمات دولية ثلاث تعمل من أجل البيئة وهي الإتحاد الدولي للمحافظة على الطبيعة والموارد الطبيعية (IUCN) وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) والصندوق الدولي للأحياء البرية (WWF) [1] .

تدعو الإستراتيجية العالمية للمحافظة على البيئة إلى تضافر الأنشطة على المستوى العالمي من منطلق الرغبة والتصميم على إخضاع أساليب التعامل مع البيئة على المستوى الوطني لمقاييس تحفظ للبيئة وحدتها العالمية، وبذلك تكون التنمية الواعية لموارد كوكب الأرض، (فالتنمية) و(المحافظة) لازمتان بنفس الدرجة لحياة الإنسان الكريمة ولإستمرار الموارد الطبيعية للأجيال القادمة [2]، ومن بين ما توصي به هذه الإستراتيجية إيجاد تشريعات دولية شاملة وقوية وكذلك زيادة المساعدة للمحافظة على تنمية الموارد الحية

---

(١) د. محمد سعيد صباريني "منظمات دولية تعمل من أجل البيئة"، مجلة البيئة، جمعية حماية البيئة – الكويت – ١٩٨٣م، ص ٢٤ – ٢٥ .

(٢) د. محمد سعيد صباريني "البيئة إطارها ومعناها"، مرجع سابق، ص ٣٤ .

وإيجاد برامج دولية لدفع العمل على حماية الموارد المشتركة كالبحار والمحيطات والغلاف الجوي والمناطق القطبية والغابات الإستوائية، وذلك بتبني إستراتيجيات دولية وإقليمية للمحافظة على الموارد الحية المشتركة وبخاصة أحواض الأنهار الدولية والبحار .

فمنذ مؤتمر ستوكهولم بشأن البيئة البشرية الذي عقد عام ١٩٧٢م والذي حضره مندوبون عن ١٢٣ دولة، أصبحت المشاكل والمخاطر البيئية أكثر وضوحاً، وارتباطها بعملية التنمية والنشاطات الإنسانية لا جدل فيه، وقد أصبحت قضايا البيئة تأخذ مكانها بين الأولويات في جداول أعمال الحكومات والمنظمات على كافة المستويات العالمية والإقليمية والمحلية حيث أخذت القوانين البيئية تتزايد بشكل سريع، ويدرج آخر سجل للمعاهدات الدولية صدر عن برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) ١٣١ اتفاقا بيئيا، وهذا يمثل ضعف العدد الذي تحقق في خلال السنوات الخمسين السابقة لمؤتمر ستوكهولم، وفي الفترة نفسها أنشأت أكثر من ١١٥ دولة مؤسسات بيئية وطنية بينما كان لـ ٢٥ منها مثل هذه المؤسسات عام ١٩٧٢م [١] .

يعتبر التشريع الدولي أمراً معقداً يستدعي في الغالب إجراءات طويلة، يضاف إلى ذلك أنه حالما يتم التوقيع على معاهدة ما، فإن تطبيقها يمكن أن يتأخر نظراً لتباطؤ الدول (منفردة) في التصديق عليها أو لعجز الدول عن جعلها سارية المفعول أو عدم رغبتها في ذلك، وهذا ما أكد عليه الخبراء

---

(١) برنامج الأمم المتحدة للبيئة "اليونيب لمحات وصور"، نيروبي، ١٩٨٧م،ص ٢٧ .

القانونيون للحكومات في منتفيديو بالأرجنتين عام ١٩٨١م عندما اجتمعوا لوضع مسودة التوصيات الخاصة بقانون البيئة، حيث أبرزوا أولويات عمل متمثلة في معاهدة حول طبقة الأوزون [١]، وتوجيهات دولية حول المصادر البرية للتلوث البحري والنفايات الخطرة، وقد أثمرت تضافر جهود برنامج الأمم المتحدة للبيئة وجهود الجهات الدولية الأخرى في تحقيق علامات بارزة في تاريخ البيئة الإنسانية كان من أهمها توقيع إتفاقية فيّنا لحماية طبقة الأوزون وبروتوكول مونتريال الخاص بالمواد الكلورية الفلورية الكربونية التي تستنفذ الأوزون وإتفاقية بازل بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة والتخلص منها عبر الحدود [٢]، هذا بالإضافة إلى معاهدة حول التجارة الدولية بالأنواع المهددة بالإنقراض ومعاهدة المحافظة على الأنواع المهاجرة [٣] .

تقوم وحدة القوانين البيئية بثلاثة أنواع من النشاطات في مجال التشريعات وهي أولاً : وضع قوانين صارمة على شكل إتفاقات دولية ملزمة وثانياً : وضع قوانين مرنة على شكل توجيهات ومبادئ ومقاييس دولية، وأخيراً : تقديم المساعدات للحكومات المحلية وبخاصة في الدول النامية لإقامة إدارات بيئية ووضع تشريعات بيئية، وقد تطرقنا إلى النوع الأول منها أما القوانين المرنة مثل الميثاق العالمي للطبيعة الذي تبنته الجمعية العامة للأمم المتحدة عام ١٩٨٦م الذي يشمل التوجيهات الخاصة بالموارد الطبيعية المشتركة والتلوث البحري من مصادر برية وكذلك النواحي القانونية للتنقيب

---

(١) الأوزون : طبقة غازية تحمي الأرض من الأشعة فوق البنفسجية القاتلة الواردة من الشمس وتوجد علي إرتفاع ٢٥-٣٠ كم في طبقة ما يعرف بالسترانسفير من الغلاف الجوي .

(٢) برنامج الأمم المتحدة للبيئة : "اليونيب لمحات وصور"، مرجع سابق، ص ٢٧ .

(٣) المكتب الإقليمي لغرب آسيا، برنامج الأمم المتحدة للبيئة "منبر البيئة"، المجلد الثالث، العدد ٦، نوفمبر ١٩٩٠م، ص ٣ .

عن النفط وإستخراجه من داخل البحر، هذه القوانين ليست ملزمة ولكنها توفر قاعدة لمفاوضات المعاهدات المستقبلية، وترسم توجه مشترك لمعالجة العمل البيئي وقضاياه [١] .

وأخيراً فقد دعا مؤتمر ستوكهولم عام ١٩٧٢م إلى إيجاد آلية دولية لتبادل المعلومات حول البيئة واستجاب برنامج الأمم المتحدة للبيئة لهذه الدعوة فأوجد النظام الدولي للمعلومات البيئية المعروف بـ انفوتيرا (INFOTERRA) تستفيد منه الدول المتقدمة والدول النامية على السواء حيث تشمل طلبات المعلومات كل قطاعات المعرفة البيئية، ابتداء من طريقة مكافحة التلوث بالرصاص أو المطر الحمضي إلى معرفة أفضل الوسائل لإستخراج الحبر من نبات الموز أو طريقة إستيلاد غزال الأيل تجاريا ومن بين آلاف الإستفسارات التي استجاب النظام لها عام ١٩٨٥م، تلك التي زود على أساسها أحد دول الخليج بمعلومات أدت لوضع خطط لطوارئ تسرب النفط في مياه الخليج العربي [٢] .

إن هذه الجهود الدولية والتعاون الدولي في مجال البيئة تعكس الإدراك التام بضرورة المضي قدما نحو مزيد من التعاون لإنقاذ البيئة من المخاطر المحدقة بها وتأمين التنمية القابلة للإستمرار للجميع [٣] .

---

(١) برنامج الأمم المتحدة للبيئة "اليونيب لمحات وصور"، مرجع سابق، ص ٢٧ .

(٢) المرجع السابق، ص ٢٧ .

(٣) المكتب الإقليمي لغرب آسيا "منبر البيئة"، مرجع سابق، ص ٣ .

يتضح من السابق أن قضية حماية البيئة والمحافظة عليها هي قضية إنسانية وبالتالي فهي قضية إسلامية، لأن الإنسان هو موضوعها وهو غايتها ووسيلتها في نفس الوقت، ومن هنا فإن الإسلام بنظامه الشامل يرحب بكل مسعى محلي وإقليمي ودولي في هذا المجال، ويدعو إلى تضافر الجهود في جميع الميادين لإقامة نظام دولي لحماية الإنسان وبيئته والمحافظة على حياة صالحة ومزدهرة للأجيال الحاضرة والمقبلة [1] .

---

(١) ابو بكر باقادر وآخرون، مرجع سابق، ص ٢٣ .

المبحث الثالث

التحليل الإقتصادي لتطبيق السياسات الوقائية لحماية البيئة في الإسلام

تتدرج سياسات الوقاية من الإقناع الأخلاقي أو الأدبي "ديانة" [1] إلى التحكم المباشر بوضع المقاييس والمواصفات الكفيلة بمنع أو تقليص التلوث المتوقع على البيئة، وبين هذا وذاك يقع العديد من السياسات الوقائية مثل تحديد الإنتاج الصناعي، تغيير نسبة وتركيبة عناصر الإنتاج، إعادة توطين الإنتاج .

سياسات الإقناع الأخلاقي (الأدبي) :-

تعتبر سياسة الإقناع الأخلاقي أو الأدبي أول أداة في سلم الأدوات الوقائية حيث يركز الإسلام على الجانب الأخلاقي وإحياء الوازع الديني لدى الأفراد مالكي الوحدات الإقتصادية في المجتمع المسلم للمحافظة على سلامة البيئة، فالبيئة نظام محكم الصنع يظهر وحدانية الخالق ﷻ وهي نظام محكم العلاقات تجري عناصره في دورات وسلاسل محبوكة الحلقات، والمحافظة على البيئة هي عملية تتضافر فيها الأنشطة البشرية المختلفة من زراعة وصناعة وتجارة وصيد ورعي وخلافه [2] .

وتعتبر سياسة الإقناع الأخلاقي أول أداة سياسية لإقناع الوحدات الاقتصادية في المجتمع للمحافظة علي سلامة البيئة عن طريق رفع الوعي

---

(١) ابو بكر باقادر وآخرون، مرجع سابق، ص ١٦ .

(٢) د. محمد سعيد صباريني "البيئة إطارها ومعناها"، مرجع سابق، ص ٤١ - ٤٢ .

البيئي وتحفيز التصرفات الاختيارية لهذا السلوك، فالبيئة الطبيعية تستمر في توازنها إذا حرص الأفراد على إدراك مسئولياتهم نحوها وتقليص ملوثاتها، ودور الاقتصاديين في هذا المجال محدود مقارنة بدور علماء الدين والأخلاق والاجتماع حيث أن السياسة الاقتصادية تركز علي ملاءمة مصالح الذات مع مصالح المجتمع، إلا أن للبرامج التطوعية في الحفاظ علي البيئة أدوار مفيدة خاصة عند ارتكازها علي المفاهيم الاقتصادية، مثل توضيح علاقة القصور في الإنفاق الحكومي في أحد المجالات بتزايد الإنفاق في برامج حماية البيئة وتوضيح نفقات الفرصة البديلة لمبالغ هذا الإنفاق، بالإضافة إلى توضيح الأبعاد المختلفة للتلوث في صورة كمية مقاسة بالنقود، ومن جهة أخرى فان البرامج التطوعية في الحفاظ علي البيئة قد تكون ذات فعالية كبيرة في حالة فشل السياسات الأخرى أو حالات الحوادث الطارئة أو الكوارث البيئية، حيث أن إستخدام وسائل الإعلام بصورة مركزة لرفع الوعي البيئي قد يساهم في تخفيف حدة هذه الحوادث ولو بصورة مؤقتة، وقد نجحت عدة دول في إستخدام الإقناع الأخلاقي لتخفيف حدة بعض المشاكل مثل ترشيد إستخدام المياه والكهرباء أو الطاقة وإعادة إستخدام بعض الموارد ومما لا شك فيه أن وجود مجموعة من الحوافز كالمكافآت أو الجوائز المادية أو المعنوية يدعم فعالية سياسات الإقناع الأخلاقي ويحفز التصرفات الاختيارية في الحفاظ على البيئة[٣].

إن إحياء الجانب الأخلاقي والأدبي والديني في الإنسان المسلم لرفع الوعي البيئي لديه يساهم إلى حد ما في تخفيف أو تقليل ما قد يتوقع من تلوث

---

(١) د. سيد فتحي الخولي "السياسات الإقتصادية لحماية البيئة"، مرجع سابق، ص ١٧ .

على البيئة ولكن هذا لا يكفي حيث لابد من وجود تنظيمات ومواصفات ومقاييس معينة ومدروسة يهتدي بها وتكون بمثابة تعليمات لابد من إتباعها من قبل الوحدات الإقتصادية والأفراد وذلك منعاً للإضرار، فدفع الضرر من واجب الحاكم المسلم حتى ولو كان في هذا تقييد للملكية الخاصة وحرية التصرف المكفولة للأفراد في أموالهم .

من الطبيعي أن يكون لتطبيق السياسات الوقائية لحماية البيئة عموما بعض الآثار السلبية إضافة إلى الآثار الإيجابية من وجهة النظر الإقتصادية، حيث تمثل هذه السياسات جانباً هاماً من النفقات، ولهذا لابد من النظر إلى كلا الجانبين – المنافع والتكاليف – عند التحليل والتقييم الإقتصادي لبرامج تطبيق هذه السياسات الوقائية سواء من قبل الحكومات أو المنظمات الإقليمية أو حتى المؤسسات الإستشارية الخاصة .

يولي الإسلام مرحلة الوقاية من الضرر أهمية خاصة، ونستدل على ذلك بقوله ﷺ **"من مر في شيء من مساجدنا أو أسواقنا ومعه نبل فليمسك أو فليقبضن على نصالها أن يصيب أحدا من المسلمين"** [1] وقوله ﷺ **"الحلال بيّن والحرام بيّن وبينهما أمور مشتبهات لا يعلمن كثير من الناس، فمن اتقى الشبهات فقد إستبرأ لدينه وعرضه ومن وقع في الشبهات وقع في الحرام كالراعي يرعى حول الحمى يوشك أن يقع فيه إلا وإن لكل**

---

(١) الإمام النووي "رياض الصالحين"، مرجع سابق، ص ١٤٢ .

ملك حمى إلا وان حمى الله محارمه" [1]، وأيضا تحريم النظر لأنه يؤدي إلى الزنا، وتحريم قليل المسكر وإن كان لا يحدث تأثرا .

ومن القواعد الفقهية "**درء المفاسد مقدم على جلب المصالح**"[2] والتي توضح إعتناء الشرع بالمنهيات أشد من إعتنائه بالمأمورات، وقد جاء في الحديث الشريف أنه ﷺ قال "**إذا أمرتكم بشيء فأتوا منه ما استطعتم وإذا نهيتكم عن شئ فاجتنبوه**" [3] .

إن كل عملية إقتصادية (إنتاجية) تنطوي على منافع وتكاليف فعند مزج مجموعة من عوامل الإنتاج يكون الهدف الحصول على أكبر قدر من المنافع (المتمثلة في المنتجات) وبأقل تكلفة ممكنة، ولهذا فإنه يفترض عند رسم السياسة الإنتاجية سواء على مستوى المشاريع الخاصة أو على المستوى الوطني، تحليل جميع المنافع والتكاليف الناشئة من العملية الإقتصادية الإنتاجية، وفشل التحليل في حساب أحد المنافع أو النفقات، وتجاهل الفرق بين التكاليف المالية أو التكاليف الإجتماعية، يؤديان إلى فشل القرارات المتعلقة بالعملية الإنتاجية، أو على الأقل يقلل من فاعليتها .

---

(١) المرجع السابق، ص ٢٨٨ .

(٢) إبن نجيم "الأشباه والنظائر"، مرجع سابق، ص ٩٠ .

(٣) إبن الأثير "جامع الأصول في أحاديث الرسول"، مرجع سابق، المجلد ٣، ص ٤ .

سياسة تحديد الإنتاج الصناعي :-

ويتم وفقا لهذه السياسة تحديد الحد الأعلى المسموح به من الإنتاج الصناعي وذلك عن طريق إلزام المصانع التي تسبب التلوث بنسب كبيرة بتخفيض إنتاجها أو حتى إغلاقها تماما (حيث أن الملوثات أحدّ نواتج دالة الإنتاج) وتتميز هذه السياسة ببساطتها وفعاليتها، إلا أنه يؤخذ عليها عدم إعتبارها للنفقات الإقتصادية والإجتماعية لتقليص عرض الإنتاج والبطالة وتعطيل جزء من موارد الدولة والتضحية بجزء من الناتج القومي، كما أنها قد لا تحقق النتيجة المطلوبة بالفعالية المتوقعة في حالة غياب المراقبة الفعالة [1] .

تغيير نسبة وتركيبة عناصر الإنتاج :-

وتتضمن هذه السياسة القيام بتغيير خليط المواد الخام والطاقة المستخدمة في الإنتاج بحيث ينجم عن هذا التغيير تقليص حجم الملوثات مثل إحلال البترول محل الفحم، أو الكهرباء محل البترول، وبالرغم من أهمية تغيير مدخلات الإنتاج في تغيير حجم الملوثات خاصة إذا تضمنت الكفاءة الإنتاجية الملوثات كأحد عناصر دالة الإنتاج، إلا أنه يؤخذ علي هذه السياسة طول الفترة التي قد يحتاجها تغيير التكنولوجيا ومواءمة المصانع لها وما قد يتبع ذلك من إرتفاع في تكاليف الإنتاج [2] .

---

(١) د. سيد فتحي الخولي "السياسات الإقتصادية لحماية البيئة"، مرجع سابق، ص ١٨ .

(٢) المرجع السابق، ص ١٩ .

وتبرز في مثل هذا الوضع أهمية القاعدة الفقهية "**درء المفاسد مقدم على جلب المنافع**" [1] فمجال هذه القاعدة هو إجتماع المصالح والمفاسد، فإذا أمكن تحصيل المصالح ودرء المفاسد تعين ذلك دون نزاع .

سياسة إعادة توطين الإنتاج :-

وتتضمن هذه السياسة تغيير مواقع الإنتاج بحيث يتم نقل الوحدات الإنتاجية إلى مناطق بعيدة عن المراكز السكانية والزراعية مثل المدن الصناعية بحيث تنخفض نسبة الملوثات في المواقع الأكثر حساسية لها [2]، ويؤخذ علي هذه السياسة ضخامة تكاليف نقل المصانع وتكاليف إنتقال العمالة، ونقل المواد الخام والمواد المنتجة، مما يزيد من تكاليف الإنتاج وبالتالي إرتفاع الأسعار وإنخفاض الاستهلاك [3] .

وبالرغم مما يؤخذ على مثل هذه السياسة من إضافة تكاليف أخرى (مالية) في بعد المسافة عن مراكز التسويق وإنتقال العمالة ونقل المواد الخام والمواد المنتجة مما يزيد من تكاليف الإنتاج وبالتالي إرتفاع في الأسعار الذي قد يؤدي إلى إنخفاض في الإستهلاك، ولكن لو نظرنا إلى المنافع الإجتماعية التي يجنيها المجتمع من هذه السياسة نجدها تجد القبول لدى أفراد المجتمع، وهناك مثال حي لتطبيق هذه القاعدة [4] وهو الأمر الذي صدر في المملكة العربية السعودية وبالتحديد في مدينة جدة والذي تم فيه إعادة توطين الكسارات

---

(١) الإمام السيوطي "الأشباه والنظائر"، مرجع سابق، ص ٦٢ .

(٢) د. سيد فتحي الخولي "السياسات الإقتصادية لحماية البيئة"، مرجع سابق، ص ١٩ .

(٣) المرجع السابق، ص ١٩ .

(٤) قاعدة درء المفاسد مقدم علي جلب المنافع .

من طريق جدة – مكة السريع إلى منطقة تبعد أكثر من ٢٥ كم جنوب شرق مدينة جدة [١] .

فقد كانت هذه الكسارات والتي يتعدى عددها في تلك الفترة (١٣٩٩-١٤٠٠هـ) الثمانية عشر كسارة والمتمركزة في شريط شرق مدينة جدة لا يزيد طوله عن ١٥ كم تسبب إنعدام للرؤية بسبب الغبار المتساقط منها والمتطاير في الأجواء والذي قد تسبب في بعض الحوادث المرورية هذا إضافة إلى ما سببه هذا الغبار من أضرار في الممتلكات من عقار وسيارات في المناطق الواقعة تحت إتجاه الرياح والمحملة بالغبار هذا ناهيك عن الأضرار الصحية التي عانى منها السكان في تلك المنطقة .

وبالرغم من أن تلك الفترة كانت بداية للإنتعاش الإقتصادي وزيادة في الطلب على إنشاء المباني مدفوعة بدعم حكومي متمثل في قروض صندوق التنمية العقارية للمساكن الخاصة والإستثمار إلا أن ولي الأمر رأى درء المفسدة وحصول المصلحة بإعادة توطين مثل هذه النشاطات، هذا من جهة، ومن جهة أخرى فإن في هذه السياسة أيضا دفعاً للضرر العام وتطبيقا لقاعدة "يتحمل الضرر الخاص لدفع الضرر العام" [٢] فيتحمل أصحاب الكسارات التكاليف الإضافية في إعادة توطين صناعاتهم دفعا للضرر العام الناتج عن إنتاجهم، وفي هذا حماية للبيئة والإنسان في مدينة جدة، وهناك العديد من الأمثلة التي تم تطبيق هذه القاعدة والتي قبلها حفاظا على البيئة من التلوث

---

(١) مصلحة الأرصاد وحماية البيئة، قرار وحيثيات للقرار، ملف الكسارات، جدة، ١٤٠٣ هـ .

(٢) إبن نجيم "الأشباه والنظائر"، مصدر سابق، ص ٨٧ .

وحماية للإنسان الذي هو العنصر الأساسي في هذه البيئة والذي كرمه الله على هذه الأرض، منها منع إتخاذ حانوت للطبخ بين البزازين (الخياطين) وبيع طعام المحتكر جبرا عليه عند الحاجة وإمتناعه عن البيع، دفعا للضرر العام[1].

سياسة التحكم المباشر :-

ووفقا لهذه السياسة يتم دراسة مسببات التلوث البيئي ثم تحديد الأنظمة والقوانين لمنع أو تقليص حجم الملوثات البيئية بحيث تلتزم الوحدات الاقتصادية بها، ومن أمثلة هذه السياسة تركيب أجهزة للتخلص من الملوثات أو تقليل نسبتها، أو إلزام المصانع بإستخدام مداخن عالية أو الإلتزام بقنوات محددة للتخلص من الملوثات، ومن أهم مزايا هذه السياسة أنها تركز على الملوثات لا الإنتاج مثل سياسات تخفيض الإنتاج أي تعالج المشكلة عند منبعها، إلا أنه يؤخذ عليها أنها تؤدى إلى رفع تكاليف الإنتاج وبالتالي رفع مستوى الأسعار نتيجة إلزام الوحدات الإنتاجية في المجتمع بتركيب هذه الاجهزة وصيانتها .

ويلاحظ أنه لتصميم سياسة التحكم المباشر لابد من تفصيل القواعد والأنظمة بحيث تكون تخصيصية لكل مصدر من مصادر التلوث [2] .

إذن إذا أمكن تحصيل المصالح ودرء المفاسد تعين عمل ذلك دون نزاع لقوله تعالى "**فاتقوا الله ما استطعتم واسمعوا وأطيعوا وأنفقوا خيراً لأنفسكم ومن يوق شح نفسه فأولئك هم المفلحون**" [3]

---

(١) المصدر السابق، ص ٨٧ .

(٢) د. سيد فتحي الخولي "السياسات الإقتصادية لحماية البيئة"، مرجع سابق، ص ١٨ .

(٣) سورة التغابن : آية ١٦ .

وإذا لم يمكنه فهذا يأتي على أنواع ثلاثة [1] :-

أولاً : أن تكون المفسدة غالبة على المصلحة وفي هذا يقدم درء المفاسد دون مبالاة أو إكتراث بفوات المصلحة، كما في تحريم الخمر والميسر في قوله تعالى "**يسألونك عن الخمر والميسر قل فيهما إثم كبير ومنافع للناس وإثمهما أكبر من نفعهما**" [2] فهنا غلبت المفسدة علي المنفعة فحرمها الله ﷻ .

ثانياً : أن تكون المصلحة غالبة على المفسدة وفي هذا النوع تحصل المصلحة من غير أن ننظر للمفسدة المترتبة على ذلك مثال ذلك شروع معظم دول العالم ومنها المملكة العربية السعودية بالتحويل إلى الوقود الخالي من الرصاص لإستخدامه في السيارات بدلا من الوقود المحتوي على الرصاص لما له من أضرار على الصحة العامة وخاصة الأطفال وما يؤدي إليه من تلويث للبيئة وبالرغم من أن تكاليف التحويل عالية إلا أن مصلحة تحقيق ذلك على المدى الطويل اكبر من المفاسد والنفقات المترتبة على هذا الإجراء [3] .

---

(١) عز الدين بن عبد السلام، مرجع سابق، ص ٨٣ .

(٢) سورة البقرة : آية ٢١٩ .

(٣) أنظر مصلحة الأرصاد وحماية البيئة : "دراسة إستراتيجية كبح التلوث الناجم عن عوادم السيارات" الدار السعودية للخدمات الإستشارية، الرياض، ١٤٠٦ هـ .

ثالثاً : أن تتساوى المصالح والمفاسد ومن أمثلة ذلك السماح لأصحاب محطات خدمات السيارات بإنشاء محطاتهم داخل المدن، فبالرغم من غياب المظهر الجمالي وما قد يترتب عليها من تسرب بعض الزيوت من السيارات إلا أن المصلحة العامة تتساوى (في رأي) مع المفسدة المترتبة على وجودهم بين المناطق السكنية ولما في ذلك من تقليل للمشقة على الناس في حال تواجدهم خارج النطاق العمراني كما هو الحال في المدن الصناعية والكسارات فالحاجة يومية إلى خدمات مثل هذه المحطات، وبالرغم من وجود بعض الملوثات البيئية في الهواء والتربة من وجودها بين المناطق السكنية إلا أنها قليلة وتتوازى مع المصالح والمنافع المتوقعة منها .

الفصل الثاني

السياسات العلاجية لحماية البيئة

تقوم السياسات العلاجية لحماية البيئة على وضع الخطط وإتخاذ الإجراءات لمعالجة ما قد ينجم من تصرفات الأشخاص من إخلال بالسياسات الوقائية والمتمثلة في المقاييس والمعايير البيئية الموضوعة من قبل ولي الأمر والتي كانت مجال الفصل السابق، وقد تكون هذه الإجراءات وليدة الحالة البيئية الناتجة، وقد تكون (وهو الأغلب) ضمن خطة مرنة معتمدة من قبل السلطات البيئية لمكافحة أي تلوث للبيئة قد ينجم من الخطأ البشري في إدارة مرفق معين، أو الإهمال في تناول مواد خطرة لها تأثير على البيئة .

ويدور نقاشنا في المبحث الأول من هذا الفصل حول الحسبة والتحكيم والقضاء لما بينها من ترابط مع إبراز أثر تطبيق هذه السياسات على حماية البيئة، ثم نتكلم عن الفعل الضار، وضمان الأموال، وشروط ذلك الضمان في مبحث ثان، ونختم نقاشنا لهذا الفصل بالحديث عن التحليل الإقتصادي لتطبيق السياسات العلاجية لحماية البيئة في الإسلام .

المبحث الأول

الحسبة والتحكيم والقضاء وأثرها في حماية البيئة

تمثل الحسبة والتحكيم والقضاء الأدوات الشرعية للسياسة الإقتصادية وعلاج التلوث، كما تهدف في المقام الأول إلى فرض سيادة المثل والقيم الإسلامية في التعامل الإقتصادي، وهذا الهدف ينبع من التركيب العضوي للنظام الإقتصادي الإسلامي والذي يؤكد على مراعاة القواعد الأخلاقية والقانونية والدينية والجمالية للتعامل الإقتصادي، لذلك نرى أن نظام الحسبة يعتبر جزء من مكونات النظام الإقتصادي الإسلامي وذلك حتى يكون رقيبا على مراعاة قواعد التعامل من قبل جميع أطراف التعامل الإقتصادي [1] والحسبة هي الأمر بالمعروف إذا ظهر تركه والنهي عن المنكر إذا ظهر فعله.

شرع الله الإحتساب لحكمة عظيمة، وفائدة لا تخفى على ذوي العقول السليمة، فهم يرون بلا عناء أن للإحتساب أهميته البالغة، ودوره الخطير في إيجاد البناء الإجتماعي القوي المتماسك، لهذا جعله الله منهاج الفلاح، والصلاح للمؤمنين، كما جعله ميزة لخير الأمم ومناط تفضيلها على العالمين .

وقد أجمع العلماء الذين بحثوا في حكم الإحتساب وحكمة مشروعيته على وجوبه، لأن الأمر بالمعروف والنهي عن المنكر فرض على الأمة في

---

(١) محمد منذر قحف "الإقتصاد الإسلامي"، مرجع سابق، ص ٢٢٢ .

مجملها وبأدلة من القرآن والسنة المطهرة، وإجماع العلماء [1] .

أما في القرآن فيتمثل ذلك في قوله تعالى "**ولتكن منكم أمة يدعون إلى الخير ويأمرون بالمعروف وينهون عن المنكر وأولئك هم المفلحون**" [2]، ومن السنة قوله ﷺ "**من رأى منكم منكراً فليغيره بيده فإن لم يستطع فبلسانه، فإن لم يستطع فبقلبه، وذلك أضعف الإيمان**" [3]، أما الإجماع فقد اتفقت كلمة الأمة كلها قديماً وحديثاً على وجوب الأمر بالمعروف والنهي عن المنكر، بل أن من العلماء من جعله أصلا من الأصول التي بدونها لا يكون إيمان [4] .

ووظيفة الإحتساب في المجتمع وظيفة بالغة الخطورة إذ حولها مدار البناء أو الهدم [5]، وهذه الوظيفة يوضحها قول الرسول ﷺ في مثل ضربه على القائم في حدود الله "**مثل القائم في حدود الله والواقع فيها كمثل قوم استهموا على سفينة فصار بعضهم أعلاها وبعضهم أسفلها، فكان الذين في أسفلها إذا استقوا من الماء مروا على من فوقهم، فقالوا : لو أنا خرقنا في نصيبنا خرقاً، ولم نؤذ من فوقنا، فإن تركوهم وما أرادوا هلكوا جميعاً، وإن أخذوا**

---

(١) د. محمد عثمان صالح "حكمة مشروعية الإحتساب وحكمه ووظيفته وأنواعه ودرجاته وطرقه"، مجلة البحوث الإسلامية، الرئاسة العامة لإدارات البحوث العلمية والإفتاء والدعوة والإرشاد، العدد ٢٣، الرياض، ١٤٠٨هـ / ١٤٠٩ هـ، ص ٢٦٥ .

(٢) آل عمران : آية ١٠٤ .

(٣) إبن الأثير "جامع الأصول في أحاديث الرسول"، المجلد الأول، مرجع سابق، ص ٣٢٤ .

(٤) إبن تيمية : "الحسبة في الإسلام"، مرجع سابق، ص ٦٤ .

(٥) د. محمد عثمان صالح، مرجع سابق، ص ٢٦٨ .

على أيديهم نجوا ونجوا جميعاً" [1]، ففي هذا الحديث أوضح دليل على أهمية وظيفة المحتسبين الذي يعرفون المعروف وينكرون المنكر .

والحسبة هي الحكم بين الناس فيما لا يتوقف على الدعوى، وقاعدته واصله هو الأمر بالمعروف والنهي عن المنكر الذي بعث الله به رسله، وأنزل به كتبه، ووصف به هذه الأمة، وفضلها لأجله على سائر الأمم التي أخرجت للناس [2]، إذ يقول الله ﷻ "**كنتم خير أمة أخرجت للناس تأمرون بالمعروف وتنهون عن المنكر وتؤمنون بالله ولو آمن أهل الكتاب لكان خيراً لهم منهم المؤمنون وأكثرهم الفاسقون**" [3] وهذا واجب على كل مسلم قادر، وهو فرض كفاية، ويصير فرض عين على القادر الذي لم يقم به غيره من ذوي الولاية والسلطان [4]، كذلك قال تعالى في محكم التنزيل "**ولتكن منكم أمة يدعون إلى الخير ويأمرون بالمعروف وينهون عن المنكر وأولئك هم المفلحون**" [5] .

---

(١) إبن الأثير "جامع الأصول في أحاديث الرسول"، مرجع سابق، المجلد الثالث، ص ٥٩٧ .

(٢) إبن قيم الجوزية "الطرق الحكمية في السياسة الشرعية" دار الفكر – بيروت، بدون سنة نشر، ص ٢٧٧ – ٢٧٨ .

(٣) آل عمران : آية ١١٠ .

(٤) فرض العين وهو الواجب الذي يتناول كل واحد من المكلفين كالصوم والصلاة وغيرهما من الواجبات وفرض الكفاية وهو ما يقصد حصوله من غير نظر إلى فاعله، فالمهم حصول المطلوب، وإنما ينظر إلي الفاعل تبعا لأنه لن يحصل المطلوب بدون فاعل .
أنظر محمد حسن هيتو "الوجيز في أصول التشريع الإسلامي"، الطبعة الثانية، مؤسسة الرسالة، بيروت، ١٤٠٥هـ – ١٩٨٤م، ص ٦٣ .

(٥) سورة آل عمران : آية ١٠٤ .

فعليهم من الوجوب ما ليس على غيرهم، فان مناط الوجوب هو القدرة، فيجب على القادر ما لا يجب على العاجز [1]، قال تعالى "**فاتقوا الله ما استطعتم**" [2] وقال ﷺ "**إذا أمرتكم بأمر فأتوا منه ما استطعتم وإذا نهيتكم عن شئ فاجتنبوه**" [3] .

ويقول شيخ الإسلام إبن تيمية في الحسبة "أصل ذلك أن تعلم أن جميع الولايات في الإسلام مقصودها أن يكون الدين كله لله وأن تكون كلمة الله هي العليا، فإن الله ﷻ إنما خلق الخلق لذلك، وبه أنزل الكتاب، وبه أرسل الرسل، وعليه جاهد الرسول والمؤمنون" [4]، وقال تعالى "**وما خلقت الجن والإنس إلا ليعبدون**" [5]، وفي موضع آخر يقول إبن تيمية "وكل بني آدم لا تتم مصلحتهم لا في الدنيا ولا في الآخرة إلا بالإجتماع والتعاون والتناصر، فالتعاون على جلب المنافع، والتناصر لدفع مضارهم، ولهذا يقال: الإنسان مدني بالطبع، فإذا إجتمعوا فلابد لهم من أمور يفعلونها يجتلبون بها المصلحة، وأمور يجتنبونها لما فيها من المفسدة" [6] .

ومن هنا كانت أهمية الحسبة في حماية البيئة وعلاج آثار الفعل الضار، فهي تمثل رقابة من ولي الأمر –أو من ينيبه– تستهدف تنظيم وتنسيق الأعمال

---

(١) إبن قيم الجوزية، مرجع سابق، ص ٢٧٨، وكذلك إبن تيمية "الحسبة في الإسلام"، مرجع سابق، ص ٦ .

(٢) سورة التغابن : آية ١٦ .

(٣) إبن الأثير "جامع الأصول"، مرجع سابق، المجلد ٣، ص ٤ .

(٤) إبن تيمية "الحسبة في الإسلام"، مرجع سابق، ص ٣ .

(٥) سورة الذاريات : آية ٥٦ .

(٦) إبن تيمية "الحسبة في الإسلام"، مرجع سابق، ص ٤ .

الجالبة للمصلحة والإهتمام بتلك المجنبة للمفسدة، ولا شك أن تلوث البيئة يدخل ضمن المفاسد التي يناط بالمحتسب درؤها، وعلاج آثارها طبقاً لقاعدة الضرر يزال .

وعند الإمام الماوردي تشتمل الحسبة على أمرين أحدهما أمر بالمعروف والثاني نهي عن المنكر، وكلا الأمرين ينقسم إلى ثلاثة أقسام : الأول يتعلق بحقوق الله تعالى، والثاني : يتعلق بحقوق الآدميين، والثالث ما يكون مشتركاً بينهما [1] .

وما يهمنا في هذا المقام هو القسم الثاني منها وهو ما يتعلق بحقوق الآدميين، فالأمر بالمعروف في حقوق الآدميين ضربان : عام وهو ما يعنينا وخاص، فأما العام فكالبلد إذا تعطل شربه أو استهدم سوره أو كان يطرقه بنو السبيل وذو الحاجات، فان كان البلد ثغرا يضر بدار الإسلام تعطيله لم يجز لولي الأمر أن يفسخ في الإنتقال عنه، وكان حكمه حكم النوازل إذا حدثت في قيام كافة أهل المكنة به وكان تأثير المحتسب في مثل هذا إعلام السلطان به، وترغيب أهل المكنة في عمله [2] .

أما بالنسبة للنهي عن المنكر فيما يتعلق بحقوق الآدميين، فيتطرق فيه الإمام الماوردي إلى ما يجب على ولاة الحسبة مراعاته في مواجهة أهل

---

(١) علي بن حبيب الماوردي "الأحكام السلطانية"، دار الفكر، القاهرة، الطبعة الأولي، ١٤٠٤ هـ - ١٩٨٣ م، ص ٢١٠ .

(٢) المرجع السابق، ص ٢١٢ .

الصنائع وفي الأسواق، وهو على ثلاثة أصناف [1] : منهم من يراعي عمله في الوفور والتقصير، ومنهم من يراعي عمله في الجودة والرداءة ومنهم من يراعي حاله في الأمانة والخيانة .

وما يهمنا في هذا المقام هو من يراعي عمله في الجودة والرداءة، وفي هذا يقول الإمام الماوردي [2] :

"وأما من يراعي عمله في الجودة والرداءة فهو مما ينفرد بالنظر فيه ولاة الحسبة، ولهم أن ينكروا عليهم في العموم فساد العمل ورداءته وإن لم يكن فيه مستعبر، وأما في عمل مخصوص أعتاد الصانع فيه الفساد والتدليس فإذا أستعاده الخصم قابل عليه بالإنكار والزجر، فإن تعلق بذلك غرم روعي حال الغرم، فإن إفتقر إلى تقدير أو تقويم لم يمكن للمحتسب أن ينظر فيه لإفتقاره إلى إجتهاد حكمي وكان القاضي بالنظر فيه أحق، وإن لم يفتقر إلى تقدير ولا تقويم واستحق فيه المثل الذي لا إجتهاد فيه، ولا تنازع فللمحتسب أن ينظر فيه بإلزام الغرم والتأديب على فعله لأنه أخذ بالتناصف وزجر عن التعدي، ومن أمثلة ذلك من الواقع الحالي ما تقوم به مصلحة الأرصاد وحماية البيئة بجدة من مراقبة السفن التي تحاول تفريغ نفاياتها وخاصة الزيوت المستخدمة في البحر، وما يعرف بمياه التوازن من ناقلات النفط، حيث يحاول الكثير من قباطنة السفن إستغفال السلطات وتفريغ هذه النفايات في مداخل الميناء وما يسببه ذلك من تلويث للمياه وتأثير سيئ على البيئة البحرية وكائناتها وعلى ما

---

(١) الماوردي، مرجع سابق، ص ٢٢٠ .

(٢) المصدر السابق، ص ٢٢١ .

يقوم على البحر من مشاريع تنموية كتحلية مياه البحر التي يعيش عليها سكان البلاد .

ومن الناحية التطبيقية المعاصرة نجد أن رقعة الدول قد اتسعت وشهدت زيادة كبيرة في عدد السكان فأصبح من العسير أن يقوم والي الحسبة بالدور المطلوب في الأمر بالمعروف والنهي عن المنكر في جميع الأقسام الثلاثة التي سبق ذكرها وهي (ما يتعلق بحقوق الله، وحقوق العباد والحقوق المشتركة بينهما) فلجأت معظم الدول ومنها الدول الإسلامية إلى توزيع مهام الحسبة إلى العديد من الوزارات والهيئات والمؤسسات الحكومية وغير الحكومية للقيام بهذا الدور وفق تقسيم للأدوار والمهمات محكم ومنظم .

فمثلا في المملكة العربية السعودية أنشئت هيئات الأمر بالمعروف والنهي عن المنكر للقيام بالحسبة فيما يتعلق بحقوق الله كالأمر بالصلاة والنهي عن المجاهرة بالمنكرات، وبالرغم من أهمية موضوع الحسبة ككل إلا أن ما يختص بموضوع بحثنا هو دور الحسبة في حماية البيئة، ونظراً لإتساع الموضوع فقد أوكلت مهمة السياسات العلاجية لحماية البيئة إلى العديد من الهيئات والمصالح الحكومية، فالدور الأساسي يقوم به هيئة متخصصة في حماية البيئة، وفي المملكة العربية السعودية أنيطت مسئولية حماية البيئة إلى مصلحة الأرصاد وحماية البيئة وأسندت إليها المهام الرئيسية التالية [1] :

---

(١) مصلحة الأرصاد وحماية البيئة "حماية البيئة ومجالاتها المختلفة"، جدة، ١٤٠٤هـ، ص ٣ .

أولاً : القيام بعمليات مسح العناصر البيئية وتحديد مشاكلها مع إقتراح المقاييس والمعايير البيئية .

ثانياً : إقتراح اللوائح والإجراءات الوقائية لمعالجة المشاكل البيئية .

ثالثاً : إقتراح الإجراءات العملية اللازمة لمواجهة الحالات الطارئة المؤثرة على البيئة .

رابعاً : تخطيط مستويات التلوث الحالية والتغيرات في مستقبل الأوضاع البيئية وتوثيق تلك المعلومات بشكل يسهل الرجوع إليها .

خامساً : القيام بمتابعة التطورات المستجدة في حقل نشاطات حماية البيئة على المستويات الإقليمية والدولية .

سادساً : وضع المقاييس والمواصفات الضرورية لمراقبة التلوث وحماية البيئية على شكل محدد وثابت وعلى أساسها تقوم الجهات المختصة بأخذها في الإعتبار ومراعاتها عند الترخيص بإنشاء المشاريع الصناعية والزراعية ذات التأثير البيئي .

وبناء على هذه المهام أصبحت مصلحة الأرصاد وحماية البيئة مسؤولة عن تقييم وتوثيق حالة الأوساط الرئيسية الهواء والماء واليابسة ورصد التلوث في هذه الأوساط وتشخيص المشاكل البيئية الرئيسية وإقتراح الحلول

والإجراءات والأنظمة اللازمة لمعالجتها وإصدار مقاييس حماية البيئة بما فيها الجودة البيئية المحيطة والتأثيرات الناتجة عن النشاطات البشرية بالإضافة إلى ذلك تم إنشاء لجنة تنسيقية وطنية في المملكة العربية السعودية تضم في عضويتها أكثر من إحدى عشر وزارة وهيئة حكومية ومهمة هذه اللجنة تنسيق سياسات وخطط وأنشطة حماية البيئة بين جميع الأجهزة الحكومية ذات العلاقة[1] .

وبجانب دور مصلحة الأرصاد وحماية البيئة سابق الذكر فهناك دور البلديات التابعة لوزارة الشئون البلدية والقروية في المحافظة على البيئة وما تقوم به الإدارة العامة لصحة البيئة في كل بلدية والتي تمثل أيضاً دوراً كبيرا فيما كان يقوم به والي الحسبة، وبالنظر إلى لائحة الجزاءات والغرامات عن المخالفات البلدية الصادرة بقرار مجلس الوزراء رقم ٢٥ في ١٤٠٩/٢/٢٩هـ نستطيع تجميع فكرة جيدة عن الدور الذي تقوم به البلديات في المحافظة على البيئة[2] .

كما أن هناك العديد من الجهات الأخرى المعنية بالمحافظة على البيئة وحمايتها من التلوث، وكأمثلة على ذلك أيضاً من المملكة العربية السعودية نجد الهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وإنمائها، فهي تقوم بدور فعال في حماية الحياة الفطرية، وتجري الدراسات والبحوث العلمية، وتقوم بالتوعية البيئية في

---

(١) مقابلة شخصية مع أمين عام لجنة تنسيق حماية البيئة، مصلحة الأرصاد وحماية البيئة، جدة، ربيع الآخر، ١٤١١ هـ .

(٢) أمانة مدينة الطائف، الإدارة العامة للنظافة "من أجل بيئة أنظف لمدينة الطائف"، ١٤١٠ هـ، ص ٧١ - ٧٢ .

هذا المجال، وتقيم المناطق المحمية، صيانة للبيئة الطبيعية وصيانة للحيوانات والكائنات الفطرية في بيئاتها الطبيعية في المملكة العربية السعودية [1]، هذا بالإضافة إلى تنسيق الحماية على المستوى الدولي .

وكمثال آخر فهناك الهيئة العربية السعودية للمواصفات والمقاييس والتي ينصب إهتمامها في وضع مقاييس ومواصفات للسلع الإستهلاكية في المملكة العربية السعودية سواء المنتجة محليا أو المستوردة من خارج المملكة وذلك لمراعاة الجودة والنوعية، ويتم وضع هذه المقاييس والمواصفات بناء على دراسات وأبحاث تتلاءم مع البيئة التي نعيشها في المملكة العربية السعودية .

وهناك ما يعرف في المملكة العربية السعودية باللجنة الوزارية للبيئة (لجنة تنسيق حماية البيئة سابقا) والتي تضم في عضويتها عددا من الوزارات المعنية بالأمور البيئية، وتقوم هذه اللجنة بالتنسيق والتوفيق بين جهود مختلف الوزارات فيما يتعلق بحماية البيئة سواء على المستوى المحلي أو على المستوى الدولي .

وأخيراً نجد أن الأساسات الإستراتيجية التي بنيت عليها خطط التنمية في المملكة العربية السعودية وخاصة خطة التنمية الخامسة ١٤١٠-١٤١٥هـ تتبنى الإستمرار في برامج المحافظة على البيئة وتطويرها والمحافظة على

---

(١) تم إنشاء الهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وإنمائها في عام ١٩٨٥م - ١٤٠٦ هـ بهدف توجيه الجهود لإعادة التناغم بين الإنسان والطبيعة ومقرها الرئيسي بمدينة الرياض، المملكة العربية السعودية .

الحياة الفطرية وتطويرها، وزيادة الإهتمام بتحسين وتجميل المدن وإنشاء المتنزهات للمحافظة على الصورة الجمالية [1]، وهذا يوضح مدى الإهتمام الذي توليه الدولة ممثلة في جميع الأجهزة الحكومية والهيئات الإستشارية لحماية البيئة بإلزام الأفراد والمنشآت والشركات بإزالة الأضرار الناشئة عن استعمالاتهم ومشروعاتهم التي تحتاج إليها الجماعة والتي يترتب على وجودها بعض الأضرار بالبيئة لأن الضرر يزال، وقد يصل الأمر إلى إيقاف بعض المشروعات إذا ترتب على وجودها ضرر حقيقي (لا يحتمل) بالبيئة يفوق كثيراً النفع المتوقع منها لأن درء المفاسد مقدم على جلب المصالح [2] .

وهذا يقودنا إلى الحديث عن طرق الإحتساب التي يعبر عنها بعض العلماء بمراتب الإحتساب فهي متعددة بحسب النظر إلى الأسلوب المختار والطريقة التي يتبعها من يقوم بالإحتساب، وهذه الطرق أو المراتب تصلح كل واحدة منها لحالة من الحالات، فالأسلوب الذي يصلح مع إنسان قد لا يصلح مع آخر، والطريقة المتبعة في حالة معينة قد لا تكون بالضرورة هي العلاج لحالة أخرى [3] .

وهكذا قد يسلك المحتسب طريقاً تعليمياً رفيقاً مع فرد، وطريقاً وعظياً تذكيرياً مع آخر، أو أسلوباً تقريعياً شديداً مع فئة، أو تهديداً بإنزال العقوبة مع

---

(١) وزارة التخطيط "الأهداف العامة والأسس الإستراتيجية لخطة التنمية الخامسة ١٤١٠-١٤١٥هـ، الرياض، ص ٢٣ - ٢٤ .

(٢) جرى شرح القواعد الفقهية في الفصل السابق أنظر في ذلك الإمام السيوطي "الأشباه والنظائر"، مرجع سابق، ص ٦٢ .

(٣) د. محمد عثمان صالح، مرجع سابق، ص ٢٧٣ .

فئة أخرى، وقد يستخدم القوة في منع المنكر – إذا كان ذلك تحت دائرة سلطته– أو يرفع الأمر للحاكم لإنزال العقوبة أو التعزير المناسب .

إذن تتلخص طرق الإحتساب في الطرق التالية [1] :–

أولاً : الطريقة التعليمية والإرشادية .

ثانياً : الطريقة الوعظية التذكيرية .

ثالثاً : طريقة التقريع والتعنيف .

رابعاً : طريقة التهديد بإنزال العقوبة البدنية أو المادية .

خامساً : طريقة المنع بالقوة .

ويحضرنا في هذا المجال ما حدث لمصنع إنتاج الأسمنت في مدينة جدة بالمملكة العربية السعودية، فحيث أنه من مهام مصلحة الأرصاد وحماية البيئة قياس مستويات التلوث في الهواء فقد أجريت دراسة علمية تأكد للأخصائيين فيها مدى الضرر الذي تسببه مداخن هذا المصنع بما ينبعث منها من غبار وعوالق ضارة بالصحة العامة والممتلكات تقدر بالأطنان، وقد وجد أن ما يسببه هذا المصنع من أضرار يفوق كثيرا المنافع التي أنشئ من أجلها – خاصة بعد إمتداد العمران إليه – ووصل الأمر إلى إيقاف تشغيل المصنع، وتم نقله إلى منطقة تبعد ١٥٠ كم شمال مدينة جدة [2] .

---

(١) د. محمد عثمان صالح، مرجع سابق، ص ٢٧٤ .

(٢) مصلحة الأرصاد وحماية البيئة – "تساقط الغبار في مدينة جدة"، مرجع سابق .

وأحكام القضاء رتبة أعلى من الحسبة من حيث سماع عموم الدعاوى الخارجة عن ظواهر المنكرات من الدعاوى في العقود والمعاملات وسائر الحقوق والمطالبات، ومن جهة أخرى فالحسبة مقصورة على الحقوق المعترف بها والظاهرة وأما القضاء فيدخل فيه التجاحد والتناكر وسماع البينة وأحلاف اليمين مما لا يجوز للمحتسب النظر فيه [1] .

وأخيراً يأتي دور التحكيم وان لم يخرج عن أحكام القضاء إلا أن اللجوء إلى التحكيم لطرف ثالث يرتضيه الطرفان المتنازعان أصبح أمراً مقبولا عرفا، ونشير هنا إلى أن في هذا الكلام عن التحكيم تساهل لأن هناك بعض الفروق بين القضاء والتحكيم منها ما يقوله بعض العلماء بعدم مشروعية التحكيم على الإطلاق كما هو الرأي عند الشافعية أو أنه مشروع بشرط عدم وجود قاض بالبلدة .

كما أن العلماء مختلفون في لزوم حكمه للخصمين، فبعضهم يرى عدم إلتزام الخصمين بحكمه والجمهور يرون إلتزامهم به، كما أن التحكيم يجوز في بعض الخصومات ولا يجوز في بعضها الآخر عند عامة العلماء، وذلك مثل حدود الله تعالى، كحد الزنا والسرقة والشرب وكذلك مثل الزواج واللعان والقصاص عند البعض الآخر[2] .

---

(١) الإمام الماوردي "الأحكام السلطانية"، مرجع سابق، ص ٢٠٨ - ٢٠٩ .

(٢) د. رأفت عثمان "القضاء في الفقه الإسلامي"، مرجع سابق، ص ٢٩ .

وكثيراً ما نجد في العقود والأنشطة المبرمة بين طرفين أو وحدتين إنتاجيتين يضاف فقرة التحكيم، وهي اللجوء إلى طرف ثالث يرتضيه الطرفان ويصبح حكمه نافذاً على الطرفين وهذه الفقرة متعارف عليها في معظم القوانين المدنية وهي أيضاً موجودة في نظام العقود في الدول الإسلامية ومنها المملكة العربية السعودية وهي بالتالي لا تنافي الأصول الشرعية وقد يكون فيها مصلحة مقصودة، بل إن له أدلة من الكتاب والسنة، فمن الكتاب قوله تعالى **"وإن خفتم شقاق بينهما فابعثوا حكما من أهله وحكما من أهلها"** [1]، ومن السنة فقد عمل رسول الله ﷺ بحكم سيدنا سعد بن معاذ حينما إرتضاه الرسول ﷺ وبنو قريظة حكما بينهم .

وأهم ما يدخل تحت إختصاص منصب القاضي وله علاقة بموضوع البيئة النظر في المصالح العامة في البلد من طرقات ومرافق وغيرها، وكذلك الأمر بالمعروف، وإلزام الناس بفعله، والنهي عن المنكر وتغييره، وإزالة أثره من البلاد [2] .

---

(١) سورة النساء : آية ٣٥ .

(٢) أبو بكر جابر الجزائري "منهاج المسلم"، دار الشروق، الطبعة التاسعة، جدة، ١٩٨٩م، ص ٦٨٧ .

المبحث الثاني

"الفعل الضار وضمان الأموال"

إن تحديد الفعل الضار وتبيان قواعده في تحديد مسؤولية الفاعل، وعلاج نتائجه في إيجاب الضمان المالي والتعويض على المضرور منه هو من أهم الركائز الأساسية في عرف التشريع الإسلامي منذ صدر الإسلام وقد إنعكس ذلك على القوانين المدنية في العصور الحديثة حيث يتشعب فيها الفعل الضار إلى شعب ثلاث رئيسية وهي : ١) مسؤولية الشخص عن فعل نفسه فيما يلحقه بغيره من أضرار ٢) ومسؤوليته عن الأشياء ٣) ومسؤوليته عن الحيوانات فيما تسببه للناس من أضرار[١] وهذا الموضوع له أبعاد وأعماق في الفقه الإسلامي قائمة على نصوص الشريعة الإسلامية في الكتاب والسنة النبوية في تحريم العدوان على الأموال وقررت الشريعة مبدأ التضمين للحفاظ على حرمة أموال الآخرين وأنفسهم، وجبراً للضرر، وقمعاً للعدوان، وزجراً للمعتدين[٢] .

ويعد هذا المبحث الجزء التنفيذي من السياسة العلاجية لحماية البيئة في الإسلام، فبعد وقوع الضرر أو الإشارة إليه يستلزم الأمر قياس الضرر الواقع ثم إقرار مبدأ التضمين، لذلك فإن هذا المبحث ينقسم إلى مطلبين : نناقش في المطلب الأول تحديد الفعل الضار من حيث تأثيره على البيئة، وفي المطلب الثاني نتكلم في مبدأ التضمين وشروط ضمان الأموال وذلك جبراً للضرر أو إزالته .

---

(١) مصطفى احمد الزرقا "الفعل الضار والضمان فيه"، دار القلم، دمشق، الطبعة الأولي، ١٤٠٩ هـ - ١٩٨٩ م، ص ١٥ .

(٢) د. وهبه الزحيلي "نظرية الضمان"، دار الفكر، دمشق، ١٤٠٢ هـ - ١٩٨٢ م، ص ١٦ .

المطلب الأول

"تحديد الفعل الضار"

الفعل الضار يعني "كل تجاوز من أحد على آخر، يلحق بـه ضـررا فـي نفسـه أو مالـه أو كرامتـه، أو فـي حريتـه المشـروعة ونشـاطاته التـي لـه حـق ممارستها بمحض إختياره" [1] وهو أيضاً "إلحاق مفسدة بـالغير" [2]، وقـد وردت نصوص كثيرة من الكتاب العزيز والسنة الشريفة ومن أقوال الصحابة التي تحرم العدوان وتمنع الضرر يقول ﷻ **"ولا تفسدوا في الأرض بعد إصلاحها"** [3] ويقول سبحانه **"وإذا تولى سعى في الأرض ليفسد فيها ويهلك الحرث والنسل، والله لا يحب الفساد"** [4] .

إن كل ما يضر الحرث والنسل هو من قبيل الفساد في الأرض والظلم والعدوان، أي إفساد الحياة الإجتماعية على ظهرها بعد أن أصلحها الله تعالى بشرائعه والنواميس الطبيعية التي أقامها عليها، وأن كل ذلك مما يوجب سخط الله تعالى وعقابه في الآخرة .

ومعلوم أن كل ما يوجب العقاب في الآخرة يقتضي أن تتخذ ضده التدابير الزاجرة في الدنيا وإزالة ما يجره من آثار وأضرار، ومن السنة النبوية الشريفة قوله ﷺ **"لا ضرر ولا ضرار"** [5]، والضرر : إلحاق مفسدة بالغير

---

(١) مصطفى احمد الزرقا "الفعل الضار والضمان فيه"، مرجع سابق، ص ٥ .

(٢) مصطفى احمد الزرقا "المدخل الفقهي العام"، مرجع سابق، ص ٩٧٧ .

(٣) سورة الأعراف : آية ٥٦ .

(٤) سورة البقرة : آية ٢٠٥ .

(٥) الإمام مالك "الموطأ"، مرجع سابق، جزء ٢، ص ٧٤٥ .

والضِرار مقابلة الضرر بالضرر [1]، هذا الحديث هو من جوامع كلمه ﷺ في موضوعنا خاصة وأنه يرسي قاعدة هي من أركان الشريعة الغراء فهو أساس لمنع الفعل الضار، وترتيباً عليه جاءت القاعدة الفقهية القائلة : "الضرر يزال" المقررة للتعويض المالي والعقوبة، كما أنه سند لمبدأ الإستصلاح في جلب المنافع ودرء المفاسد [2] .

ونص الحديث ينفي الضرر فيوجب منعه مطلقا، ويشمل الضرر الخاص والعام ويشمل كذلك دفعه قبل الوقوع – السياسة الوقائية – ورفعه بعد الوقوع، وهذا الرفع بعد الوقوع هو ما يتصل بالسياسة العلاجية التي هي موضوع هذا الفصل الذي يتعلق بالسياسة العلاجية في حماية البيئة، كما أن نص الحديث ينفي الضِرار، فلا تجوز مقابلة الضرر بالضرر في الحقوق المالية، لأن في ذلك توسيعاً لدائرة الضرر الواقع، وليس فيه ترميم، فليس من الحكمة والمصلحة إتلاف مال مماثل لمال آخر، وإنما يجب الحكم عليه بالتعويض الذي يجبر الضرر .

هذا فيما يتعلق بالفعل الضار الواقع على الإنسان، أما فيما يتعلق بالفعل الضار الواقع على الحيوان والأشياء الأخرى، فتحضرنا قصة المرأة التي دخلت النار في هرة حبستها حيث اخبر النبي ﷺ **"أن امرأة دخلت النار في هرة حبستها فلا هي أطعمتها ولا هي تركتها تأكل من**

---

(١) مصطفى الزرقا "المدخل الفقهي العام"، مرجع سابق، ص ٩٧٩ .

(٢) مصطفى الزرقا "الفعل الضار والضمان فيه"، مرجع سابق، ص ٢٣ .

أنظر أيضا إبن نجيم "الأشباه والنظائر"، مرجع سابق، ص ٨٥ – ٩٠ .

خشاش الأرض" [1] وعنه ﷺ **"شكر الله لعبد سقى كلبا فأنقذه من شدة العطش"** [2] كما نهى ﷺ **"أن تصبرَّ البهائم"** [3] ولعن ﷺ **"جماعة إتخذوا طائراً هدفاً لهم يصوبون إليه ضرباتهم"** [4] وعنه ﷺ **"من قتل عصفوراً عبثاً عجّ إلى الله عز وجل يوم القيامة يقول يا رب : إن فلانا قتلني عبثاً، ولم يقتلني لمنفعة"** [5] .

إن الأحاديث السابقة ظاهرها متعلق بالإثم الديني في تعذيب الحيوان أو التسبب في موته، ولكن المناط فيه وهو التسبب في موته أو تعذيبه دون مسوغ شرعي ممكن أن يرتب في مسؤولية مدنية، بأن يكون الحيوان ذا قيمة ويؤدي منفعة كما لو كان كلب حراسة أو طائرا نادرا أو حيوان نادر وصدر بخصوصه تعليمات تحرم صيده أو التعرض له .

كما هو الحال في وضع المحميات البرية وتحديد مواسم الصيد مثلا في المملكة العربية السعودية، فهناك تنظيمات تمنع الصيد في أوقات معينة، وتحدده في أوقات معينة من العام، وكذلك تحديد أدوات الصيد وأنواع ما يصطاد لتحقيق مصلحة ومنفعة .

---

(١) الإمام البخاري "الأدب المفرد"، مرجع سابق، ص ٨٧ .

(٢) المصدر السابق، ص ٨٧ .

(٣) إبن الأثير "جامع الأصول"، المجلد ١٠، مرجع سابق، ص ٧٥١ .

(٤) المصدر السابق، ص ٧٥٠ .

(٥) المصدر السابق، ص ٧٥١ .

وما يقال عن الحيوان يمكن أن يقال عن النبات والأشجار فمنها النادر ومنها القابل للإنقراض، وقد يترتب على الإضرار بمثل هذه الأشجار أو النباتات مسؤولية مدنية، ومن هنا لابد أن يرفع الضرر بمراعاة التوزيع الجغرافي والتفريق بين مواقع الزراعة ومواقع الصناعة وإختيار المواقع بعد تحديد الأنشطة المحتمل توليدها للأضرار البيئية المباشرة وغير المباشرة .

يقول الإمام الشاطبي [1] جلب المصلحة أو دفع المفسدة إذا كان مأذوناً فيه علي ضربين أحدهما : أن لا يلزم عنه إضرار الغير، والثاني : أن يلزم عنه ذلك وهذا الثاني ضربان : الأول أن يقصد الإضرار بالغير، والثاني أن لا يقصد الإضرار بأحد، وهو قسمان أحدهما أن يكون الإضرار عاماً، والثاني أن يكون خاصاً، وهو نوعان : أحدهما أن يلحق الجالب أو الدافع بمنعه من ذلك ضرر لحاجته إلى فعله فهو محتاج لفعله أو لحقه ضرر كالدافع عن نفسه مظلمة، والثاني أن لا يلحقه بذلك ضرر، وهو على ثلاثة أنواع أحدهما ما يكون أداؤه إلى المفسدة قطعياً كحفر البئر خلف باب الدار في الظلام بحيث يقع الداخل فيه بلا بد وشبه ذلك، والثاني ما يكون أداؤه إلى المفسدة نادراً كحفر البئر بوضع لا يؤدي غالباً إلى وقوع أحد فيه وأكل الأغذية التي غالبها لا تضر أحدا، والثالث ما يكون أداؤه إلى المفسدة كثيراً لا نادرا وهو على وجهين الأول أن يكون غالباً كبيع السلاح إلى أهل الحرب، والثاني أن يكون كثيراً لا غالباً كمسائل بيوع الآجال .

---

(١) الإمام الشاطبي "الموافقات"، الجزء الثاني، مرجع سابق، ص ٢٤١ - ٢٤٢ .

فعند تحديد الفعل الضار يمكن تلخيص النقاط التي ذكرها الإمام الشاطبي في ثمان نقاط تساعدنا في تحديد الأثر المحتمل أو الواقع على البيئة، وتحديد ما إذا كان النشاط ضاراً أم لا، بطبيعة الحال، لابد أن يكون العمل أو النشاط مباحاً وليس حراماً والنقاط هي [1] :-

أولاً : ننظر إذا كان الضرر عاماً أم أنه يؤثر على مجموعة صغيرة من الأفراد مثل تلوث الهواء في الحالة الأولى ووجود مصنع يثير كثيراً من الضوضاء في منطقة محدودة .

ثانياً : هل حدوث الضرر مؤكد أم أن إحتمال حدوثه ضعيف ؟

ثالثاً : هل الضرر كبير ولا يحتمل أم أنه بسيط ويمكن تجاهله أو إستيعابه مثل تلوث المياه من المصانع التي تقذف بفضلاتها في أحد الأنهار في الحالة الأولى أو مثل تلوث المياه نتيجة الإستحمام في أحد الأنهار في الحالة الثانية ؟

رابعاً : هل الضرر مقصود من صاحب النشاط أم لا ؟

خامساً : إذا لم يقصد صاحب النشاط الضرر فهل هو على علم بأن هذا المشروع يحتمل أن ينشئ الضرر ؟

---

(١) محمد صديقي "المنشآت الإقتصادية في الإسلام"، المنشورات الإسلامية المحدودة، الطبعة الأولى، لاهور، ١٩٧٢م، ص ٤٤ - ٤٦ .

سادساً : هل الضرر مصحوب بمنافع عامة عظيمة ومهمة بالنسبة للمجتمع مما يحتم القيام بالمشروع أو النشاط أم يمكن الإستغناء عنها مثل محطة تحلية المياه التي تخدم آلافاً من الناس وتستحوذ على مساحة من الأرض كان من الممكن الإستفادة منها في نشاط آخر ؟

سابعاً : ما هي أهمية المردود والربحية من هذا النشاط على صاحب النشاط، هل يستطيع أن يتحمل خسارة ذلك ؟

ثامناً : هل هناك بدائل للمشروع بحيث لا تحتوي أضراراً أو تكون أقل ضرراً مثل الحصول على الطاقة الكهربائية من المفاعل النووي أو من الطاقة الشمسية ؟

فلابد أن يكون هناك توازن بين المصالح والمفاسد مع أخذ الإعتبارات والقواعد الفقهية من تقديم المصلحة العامة على المصلحة الخاصة، وحيث أن جوهر الموضوع يتعلق بالضرر فإن القاعدة الأساسية في ذلك قاعدة "الضرر يزال" والتي أساسها قوله ﷺ **"لا ضرر ولا ضرار"** [1] وما يتفرع منها من قواعد ذكرناها في الفصل السابق .

إن التقسيمات والتفريعات التي أوردها الإمام الشاطبي في كتابه "الموافقات" والتي لخصناها في النقاط الثمان السابقة تقابل أو توافق إقتراحات برنامج الأمم المتحدة للبيئة **"UNEP"** فيما يتعلق بهذا الخصوص وهو ما

---

(١) الإمام مالك "الموطأ"، مرجع سابق، جزء ٢، ص ٧٤٥ .

يعـرف بتقييـم الآثـار البيئيـة "**EIA**" وهـي مـا يعـرف بالإنجليزيـة "**Environmental Impact Assesment**" وهذا التقييم للآثـار البيئيـة مطلب أساسي لكل مشروع إقتصادي قبل أن يؤذن أو يرخّص له وهذا يعد مـن قبل فريق متخصـص من تخصصـات مختلفـة تشمل بالإضافـة الـى الإقتصـاد تخصصـات أخـرى مثـل الهندسـة والأرصـاد والميـاه والجيولوجيـا والجغرافيـا والإجتماع والكيمياء والفيزياء [1] .

---

(١) أنظـر مصلحـة الأرصـاد وحمايـة البيئـة "تقييـم التأثيرات البيئيـة"، الإجـراءات الأساسية، جدة، ١٩٨٩م، ص ٥ – ١٥ .

المطلب الثاني

شروط ضمان الأموال

تحدثنا في المطلب السابق عن تحديد الفعل الضار بأنه إلحاق المفسدة بالغير فهو بذلك يشمل الضرر المادي كإتلاف المال، وهو ما يعنينا في بحثنا هذا، وبالتالي سوف نتطرق في هذا المطلب إلى ضمان المال في غير دائرة العقود، وهو ما يعبر عنه في لغة الحقوقيين بالمسئولية التقصيرية، ويمكن إبرازها بتعريف يفصلها عن ضمان العقد، وعن ضمان الجناية بأنها : "تضمين مفسدة مالية لم يقترن بقصد، أو بدئية لم تسبق بقصد" [1] .

بيد أنه لا يتحقق ضمان الأموال ولا يعتبر الشخص مسؤولا عن التعويض عما أفسده من أموال الآخرين إلا إذا توفرت أسس ثلاث هي [2]: التعدي والضرر والإفضاء، والأخير هو الرابطة بين الضرر والتعدي، ولما كنا قد تكلمنا في الفصل السابق عن الضرر فيقتصر معالجتنا هنا على الأساسين الأول والثالث .

يقصد بالتعدي تجاوز الحد، وهو في معنى الظلم والعدوان ومجاوزة الحق، وضابطه هو إنحراف عن السلوك المألوف للرجل المعتاد، أو أنه العمل الضار بدون حق أو جواز شرعي، ولا فرق بين أن يكون التعدي حاصلاً

---

(١) محمد فوزي فيض الله "نظرية الضمان في الفقة الإسلامي العام"، مرجع سابق، ص ٨٥ .

(٢) وهبه الزحيلي "نظرية الضمان"، مرجع سابق، ص ١٨ – ٢٦ .

مباشرةً أو تسبباً مثل قطع أشجار الغير بدون حق، وحفر بئر في الطريق العام بدون ترخيص من ولي الأمر .

ولا تكون حالة الضرورة سبباً للإعفاء من الضمان، وذلك عملا بالقاعدة الشرعية المقررة وهي أن "الإضطرار لا يبطل حق الغير" [1]، ويفهم من كلمة التعدي أنه عمل غير مباح ولا مأذون به شرعاً ولا من صاحب الحق [2]، ومعنى ذلك أن حالة الضرورة لا تبيح التعدي ولا تكون سبباً في الإعفاء من الضمان .

أما الأساس الثاني فهو الضرر وقد تكلمنا عنه في المطلب السابق، وأخيراً الأساس الثالث الذي هو الإفضاء ويعني الرابطة بين التعدي والضرر، ويعبر عنه في لغة الحقوقيين برابطة السببية والإفضاء في إصطلاح الفقهاء الإسلاميين هو أن يكون الفعل موصلا إلى نتيجة لا تتخلف عنه إذا انتفت الموانع [3] .

كما أن الضمان الذي يشترط لوجوبه بسبب الإتلاف وتحقق الضرر شرائط منها : أن يكون الشيء المتلف مالاً ومتقوماً بالنسبة للمتلف عليه [4]، وأن يكون التلف أو الضرر محققا بشكل دائم، وأن يكون في إيجاب الضمان

---

(١) وهبه الزحيلي "نظرية الضمان"، مرجع سابق، ص ٢١ .

(٢) محمد فوزي فيض الله "نظرية الضمان في الفقة الإسلامي العام"، مرجع سابق، ص ١٦ .

(٣) وهبه الزحيلي "نظرية الضمان"، مرجع سابق، ص ٥٧ - ٦١ .

(٤) المتقوم ما له قيمة بين الناس، أنظر

عبد السلام داوود العبادي "الملكية في الشريعة الإسلامية"، مرجع سابق، ص ١٨٩ .

فائدة، بمعنى أن يتمكن صاحب الحق من الوصول إلى حقه [1]، والواقع أن الضرر هو العلة المؤثرة في وجوب الضمان .

إن مبدأ التضمين يدخل ضمن السياسات العلاجية لحماية البيئة في الإسلام بإعتباره نوعاً من العقوبات المباشرة علي المتسبب في التلوث، ونفرق هنا بين نوعين من العقوبات المباشرة، فهناك عقوبات علي مخالفة الأنظمة، وهذه ثابتة بموجب قرار من ولي الأمر، كما هو الحال في لائحة العقوبات الصادرة مثلا من وزارة الشئون البلدية والقروية بالمملكة العربية السعودية والتي أشرنا إليها في المبحث السابق، وهناك أيضاً التعويض الذي يعتبر الواجب في الضمان، والمقصود به تغطية الضرر الواقع وفقاً لقاعدة "الضرر يزال" التي أصلها قوله ﷺ **"لا ضرر ولا ضرار"** [2] حيث أن المبدأ المقرر في المسؤولية المدنية هو عدم مقابلة الإتلاف بمثله، فالضرر لا يزال بالضرر، أما التعويض أو التضمين ففيه نفع بجبر الضرر وترميم آثاره، وعلى هذا فليس للمتضرر أن يتلف مال غيره، كما أتلف ماله، وإنما له القيمة أو المثل إن أمكن ذلك، أو التعويض بالتعزير إذا لم يمكن التعويض بالقيميات والمثليات كما في حال تلويث الهواء أو الماء مثلا فلا يمكن أن يضمن الملوث مثله فيصار إلى التعزير، وفي حالة تلويث الهواء أيضا لا يمكن أن يضمن الملوث بقيمة لما لوث من الهواء – لأنه من السلع الحرة – فيصار إلى التعزير – إلى التعويض بالتعزير – من ذوي الإختصاص .

---

(١) وهبه الزحيلي "نظرية الضمان"، مرجع سابق، ص ٥٧ – ٦١ .

(٢) الإمام مالك "الموطأ"، جزء ٢، مرجع سابق، ص ٧٤٥ .

ومن أهم الحوادث التاريخية دلالة على ذلك قصة الحكم الذي أصدره نبيا الله داوود وسليمان عليهما السلام حيث يقول الله تعالى "**وداود وسليمان إذ يحكمان في الحرث، إذ نفشت فيه غنم القوم، وكنا لحكمهم شاهدين، ففهمناها سليمان، وكلّاً آتينا حكماً وعلماً**" [1] وملخص تفسير هذه الآية كما ورد في عدة روايات من تفسير ابن كثير : هو أن رجلين دخلا على نبي الله داوود وعنده إبنه سليمان، أحدهما صاحب الحرث، والآخر صاحب الغنم، فقال صاحب الحرث أن هذا إنفلتت غنمه ليلا فوقعت في حرثي، فلم تبق منه شيئاً، فقضى داوود بأن يأخذ صاحب الحرث الغنم، فإنها تساوي قيمة الحرث الذي أفسدته، فلما سمع سليمان هذا الحكم رأى ما هو خير منه، وأرفق بالجميع فقال : ينبغي أن تدفع الغنم إلى صاحب الحرث، فينتفع بألبانها وسمنها وأصوافها، ويدفع الحرث إلى صاحب الغنم ليقوم عليه زراعة وسقيا وتعهدا، حتى إذا عاد الزرع إلى حاله التي أصابته الغنم، رد كل واحد منهما ماله إلى صاحبه، وقضى بما قضى به سليمان وأقره [2] .

ففي هذه القضية حكم داوود عليه السلام بقيمة المتلف، وبما أنه وجد الغنم بقدر القيمة، فدفعها إلى صاحب الحرث، أما لأنه لم يكن لصاحب الغنم مال، أو تعذر بيعها ورضى بتسليمها ورضى صاحب الحرث بأخذها بدلاً عن القيمة .

---

(١) سورة الأنبياء : آية ٧٨ ، ٧٩ .

(٢) إبن كثير : "تفسير القرآن العظيم"، مرجع سابق، المجلد الثالث، ص ٢٩٧ – ٢٩٨ .

وأما سليمان عليه السلام فقضى على صاحب الغنم بدفع المثل، بأن يعمر البستان حتى يعود كما كان، وما حكم به سليمان عليه السلام هو الأقرب إلى العدل حيث أن قاعدة الضمان هي مقابلة المثل بمثله، والقيمة في القيميات[1] .

ولعله من المفيد أن نسرد بعض الحالات الخاصة بالضمان في العصر الحديث حيث تتوافر مقاييس ومواصفات خاصة بحماية البيئة من التلوث، هذا بالإضافة إلى مبدأ التعويض عن الضرر الواقع على الغير .

وكمثال على ذلك من المملكة العربية السعودية، في منطقة الرياض نجد مثالاً واضحاً من أشكال عدم الوفورات الإقتصادية أو الوفورات الإقتصادية السلبية بالمعنى الإقتصادي الحديث "Diseconomies" حيث تم الترخيص لإنشاء كسارة للحجر الجيري وعلى موقع يقع دونه وفي مهب الريح بعض المزارع المثمرة وبذلك فإن ما تنفثه تلك الكسارة من غبار وأتربة تحمله الرياح إلى المناطق المجاورة يسبب تلويثاً للهواء في تلك المنطقة وأضراراً على الصحة العامة، وضعف الرؤية، إضافة إلى إلحاق الأضرار بالأشجار المثمرة في المزارع الملاصقة لتلك الكسارة .

والربط بين قضية تأثير التلوث الناتج عن الكسارة على المزرعة المجاورة وبين حالات متشابهة في تراثنا الإسلامي يشبه حالة ضمان قطع الأشجار أو قلعها التي نصت عليها المادة ٩٢٠ من مجلة الأحكام العدلية قائلة:

---

(١) وهبه الزحيلي، مرجع سابق، ص ٨٩ .

لو قطع أحد أشجاراً في روضة غيره بغير حق فصاحبها مخير إن شاء أخذ قيمة الأشجار قائمة وترك الأشجار المقطوعة للقاطع وإن شاء حط من قيمتها قائمة قيمتها مقطوعة وأخذ الباقي والأشجار المقطوعة، مثلا لو كانت قيمة الروضة والأشجار قائمة فيها عشرة آلاف ريال وبلا أشجار خمسة آلاف ريال وقيمة الأشجار المقطوعة ألفا ريال فصاحبها بالخيار إن شاء ترك الأشجار المقطوعة للقاطع وأخذ خمسة آلاف ريال وإن شاء أخذ ثلاثة آلاف ريال والأشجار المقطوعة [1] .

ونظرة متفحصة إلى المادة ٩٢٠ من المجلة نجد أن ما نصت عليه المادة المذكورة لا يوافق تماما قضية تأثيرات التلوث الناتج عن الكسارة من حيث أنه لم يكن هناك قلع أو قطع للأشجار وإنما إفساد، حيث ذبلت الأشجار وماتت، فهنا تسبب صاحب الكسارة في إتلاف تلك المزرعة، ومن تسبب في تلف مال الغير ضمنه [2]، وبالرغم من أن عمل صاحب الكسارة مأذوناً فيه وأن هناك حاجة له تقف عليها النهضة العمرانية التي تعيشها البلاد في تلك الفترة إلا أنه نتج عن عمله المباح والمأذون فيه أضرار تسببت في إتلاف مزرعة مجاورة له، مما دعا صاحب المزرعة إلى رفع الأمر إلى ولي الأمر، وإتمام دعوة في الحقوق المدنية على صاحب الكسارة، حيث أحالتها المحكمة بالتالي إلى لجنة من قضاة المحكمة الشرعية ومن أخصائيي مصلحة الأرصاد وحماية البيئة [3] .

---

(١) سليم رستم الباز اللبناني "شرح المجلة"، دار إحياء التراث العربي – بيروت – لبنان – ١٤٠٦هـ – ١٩٨٦ م، ص ٥١٢ .

(٢) احمد بن عبد الله القاري : "مجلة الأحكام الشرعية" على مذهب الإمام احمد بن حنبل الشيباني – الطبعة الأولى – ١٤٠١هـ – ١٩٨١م، المادة ١٤٣، ص ٤٤٥ .

(٣) مصلحة الأرصاد وحماية البيئة "ملف الكسارات"، مرجع سابق، جدة، ١٤٠٦ هـ .

وقد رأت اللجنة السابقة ضرورة منع إستمرار الضرر بوضع حد للتلوث الناتج من تشغيل هذه الكسارة، حيث ألزمت مصلحة الأرصاد وحماية البيئة صاحب الكسارة بتركيب تقنية خاصة تمنع تصاعد الغبار والأتربة بالشكل الكثيف وتجعله في حدود المقبول والموافق للمقاييس والمواصفات الخاصة بحماية البيئة والمعمول بها في المملكة العربية السعودية منذ عام ١٤٠٢هـ وتأسيسا على القاعدة الفقهية "الضرر يزال" فقد أقر مبدأ تعويض صاحب المزرعة عن الأضرار التي لحقت به ووافق صاحب الكسارة على شراء المزرعة كاملة بثمن يعادل قيمتها قبل تسببه في إتلافها [١] .

وإذا كان هناك ضوابط ومعايير تحكم القضايا المحلية المتعلقة بتلوث الهواء والماء وإدارة النفايات البلدية والخطرة فالمطلوب أيضاً وضع ضوابط على آثار النشاط الإقتصادي عبر الحدود وعلي ما هو مشترك دوليا كالبحار والأنهار بحيث يتم تحديد مسؤولية كل دولة عن الأضرار بصحة البيئة في البلدان الأخرى وإقرار الحق في المقاضاة والتعويض عن أي أضرار يسببها التلوث عبر الحدود، والحث المتساوي لجميع الأطراف المعنية فيما يُتخذ من إجراءات علاجية، فقد إتفقت في عام ١٩٧٢م البلدان الأعضاء في منظمة التعاون الإقتصادي والتنمية على إرساء سياستها في مجال البيئة على أساس المبدأ القائل (من يلوث يدفع) "**polluter pays**" [٢] .

---

(١) مصلحة الأرصاد وحماية البيئة "ملف الكسارات"، مرجع سابق، ١٤٠٦ هـ .

(٢) اللجنة العالمية للبيئة والتنمية "مستقبلنا المشترك"، مرجع سابق، ص ٣١٩ .

ويؤدي هذا المبدأ وهو من يلوث يدفع، الذي هو من حيث الجوهر إجراء لرفع الكفاءة الإقتصادية وتشجيع الصناعات على حصر التكاليف البيئية داخليا وعكسها على أسعار المنتجات .

المبحث الثالث

التحليل الإقتصادي لتطبيق السياسات العلاجية لحماية البيئة في الإسلام

تتعلق السياسات العلاجية بإزالة الضرر بعد وقوعه، فتأخذ هذه السياسات شكل إجراءات محددة لكل حالة ضرر تلوث تقع على البيئة المحيطة بنا سواء كانت تلوث هواء أو ماء أو يابسة، ووفقا لهذه السياسات يفرض ولي الأمر ممثلا في الجهة المختصة بحماية البيئة قواعد وأنظمة لتطبيق قاعدة "الضرر يزال" [1]، وإصلاح ما تم إفساده بحيث يتم تكليف المنتجين للملوثات والمتسببين في التلوث بمنع الملوثات من الوصول إلى المورد البيئي (كعلاج وقائي) وإزالة الملوثات في حالة تسربها لأي مورد، وعلاج ما تمخض عنها من سلبيات أو تعويض المتضررين منها وهو ما يتضح من السياسات التالية .

إذا نظرنا إلى أوساط أو عناصر البيئة الرئيسية – هواء وماء ويابسة وكائنات حية – فنلاحظ أن الهواء والماء أعتبرا تقليديا سلعا مجانية، ولكن التكاليف الباهظة التي تحملها المجتمع من جراء تلويث هذين المجالين تبين أنهما لا يمنحان مجانا، ولا يتم حساب تكاليف النشاط الإقتصادي على البيئة إلا بعد تجاوز قدرة البيئة على الإستيعاب، وهي تكاليف لا يمكن تفاديها فوق هذا الحد، بل سيتم تحملها، والسؤال المتعلق بالسياسة هو كيف ومن سيتحملها ؟ فهل يتم نقلها إلى قطاعات مختلفة من المجتمع على شكل تكاليف ناجمة عن الأضرار بصحة الإنسان والممتلكات والأنظمة البيئية، أو يمكن حصرها داخليا

---

(١) إبن نجيم "الأشباه والنظائر"، مرجع سابق، ص ٨٥ .

بحيث تتحملها المؤسسة المنتجة للتلوث وأن تعمد إلى الإستثمار في إجراءات للحيلولة دون وقوع أضرار [1] .

والجواب عن هذا السؤال يعتمد على إختيار السياسة (أو السياسات) الإقتصادية المناسبة والمتعلقة بحماية البيئة .

أولاً : سياسة العقوبات المباشرة

من ضمن السياسات العلاجية بالمعنى الحديث سياسات العقوبات المباشرة والتي تكون على شكل غرامات مالية تفرض على القائمين بالتلوث والمتسببين بالأضرار البيئية بحيث يتم تخصيصها للتخلص من التلوث وإزالة الأضرار .

وهناك قاعدة الغرم بالغنم وهي مستفادة من مفهوم الحديث النبوي "الخراج بالضمان" وتعبر عن عكس القاعدة "الخراج بالضمان" ومعناها أن التكاليف والخسارة التي تحصل من الشئ تكون على من يستفيد منه شرعا[2]، وكمثال على إنطباق هذه القاعدة على الظروف الحالية هو ما سبق أن أوردناه عن حالة مصنع الأسمنت بمدينة جدة الذي تسبب في تلوث الهواء في أغلب مناطق شمال جدة وكان عليه إما أن يتحمل تكلفة إنشاء تجهيزات لتخفيف التلوث أو أن يتحمل تكلفة الإنتقال الى منطقة نائية بعيداً عن العمران

---

(١) اللجنة العالمية للبيئة والتنمية "مستقبلنا المشترك"، مرجع سابق، ص ٣١٨ .

(٢) مصطفى أحمد الزرقا، المدخل الفقهي العام، المجلد الثاني، مرجع سابق، ص ١٠٣٥ .

حيث أنه وفقاً لقاعدة الغرم بالغنم فهو المستفيد شرعاً وعليه أن يتحمل التكاليف .

وحيث تدرك الصناعات ثمن التلوث بوصفه كلفة، فإن ذلك يدفعها غالبا الى توظيف إستثمارات في تحسين المنتجات والعمليات لزيادة الكفاءة وبالتالي تقليل التلوث والنفايات التي تصاحب عملياتها الإنتاجية، ولكن فرض الضرائب قد لا يكون مفيدا بسبب صعوبة تحديد قدرة وكفاية معدل ضريبة معين على تحقيق أهداف محددة، هذا بالإضافة الى أن كمية المعلومات المطلوبة لتحديد الضرائب وفرضها على القائمين بالتلويث كبيرة ناهيك عن عدم توفرها لعدم إمكانية تحديد دالة الضرر "damage function" والتي تمثل العلاقة بين معدل التخلص من التلوث وجودة البيئة [1] .

ثانياً : سياسة منح إعانات لمنع التلوث

وفقاً لهذه السياسة تقرر الدولة منح إعانة للمنتجين الذين يصاحب إنتاجهم نفايات ملوثة للبيئة وذلك لتقليص التلوث إلى أدنى حد ممكن لتشجيعهم على إنشاء تجهيزات خاصة لتخفيف التلوث أو القضاء عليه إن أمكن، ووسائل الدعم طريقة شائعة في أغلبية البلدان الصناعية والعديد من البلدان النامية [2] .

وقد أثبت عمليا أن إنشاء التجهيزات التي تعالج التلوث تعود بعائد يفوق

---

(١) إم إدوين "إقتصاديات جودة البيئة"، مرجع سابق، ص ٢٤ .

(٢) اللجنة العالمية للتنمية والبيئة "مستقبلنا المشترك"، مرجع سابق، ص ٣١٨ .

تكلفتها في كثير من الحالات، فتعتمد مصانع الأسمنت على إستخدام المرسبات الكهربائية لإستعادة ٩٩٪ من المواد التي كانت تذهب الى الهواء لتلوثه وتبلغ نسبة المواد المستعادة حوالي ١٠٪ من الناتج النهائي للمصنع مما يزيد من العائد المادي لهذه المصانع [١]، بالإضافة الى ذلك فإن إزالة التلوث بواسطة التجهيزات الخاصة بذلك سوف يقلل من الأمراض التي يسببها التلوث وتقل التكلفة المبذولة في العلاج مما يوفر للدولة أموالا طائلة كانت تهدر، كذلك يمكن تجنب النفقات الإضافية الأخرى التي قد يتحملها الأفراد نتيجة للتلوث والمتعلقة بصيانة الممتلكات وغيرها مثل إنخفاض إنتاجية الأراضي الزراعية، وكلها عوائد مادية يضاف إلى ذلك العوائد غير المادية أي التي لا يمكن قياسها بالنقود مثل الحفاظ على جمال الطبيعة وقلة الضوضاء، ومن الناحية الشرعية نكون قد طبقنا قاعدة الضرر يزال والسابق شرحها في هذا البحث .

ومن جهة أخرى يمكن تقسيم هذه الإعانات إلى نوعين : الأول إعانة لكل منتج للقيام بتولي إزالة آثار التلوث – التنظيف – التي ينتجها وتتسرب إلى الموارد البيئية من هواء وماء ويابسة ومواد حية، والثاني إعانة للمساهمة في تكاليف شراء وتوريد وتركيب أجهزة تحد من التلوث[٢]، وهنا لابد أن تُراعي سياسة الإعانات أن مجالات البيئة من هواء وماء ويابسة لها درجات إستيعابية معينة ومحددة بمقاييس ومواصفات من قبل الهيئة المختصة لا يمكن تجاوزها، لكن قد يخشى من أن تشجع سياسة الإعانات بعض المنتجين من دخول مجال

---

(١) د. عبد الرحمن حمزة كماس "المقاييس البيئية ودورها في حماية صحة الإنسان"، مقال منشور في مجلة التجارة، العدد ٣٨٦، ذوالقعدة، ١٤١٢هـ، ص ٥٧ .

(٢) د. سيد فتحي الخولي "حماية البيئة البحرية لدول الخليج العربي"، كتاب غير مطبوع، جامعة الملك عبد العزيز، جدة، ص ٣٥ .

الإنتاج الملوث للبيئة وبالتالي زيادة نسبة التلوث .

ثالثاً : سياسة تكفل الدولة بعلاج التلوث

وهى تشير إلى سياسة علاجية لحماية البيئة بإعتبار تنقية البيئة من مهام الدولة بحيث تتحمل الدولة جميع نفقات المحافظة على البيئة وتنقيتها دون أن يتحمل المنتجون أي نفقات بإعتبار أن الجميع سوف يستفيد من حماية البيئة، سواء كانوا منتجين أم مستهلكين، فالمنتج في هذه الحالة لا يتحمل أي تكاليف إضافية، وبالتالي لن يترجم ذلك إلى زيادة في الأسعار التي تؤدي إلى نقصان الطلب على منتجاته، كما أن المستهلك من جهة أخرى لن يدفع أسعاراً أعلى للسلع مع تمتعه ببيئة أنظف [1] .

إن إتباع مثل هذه السياسة من قبل الدولة يتضمن تشجيع القطاع الخاص على إنشاء مصانع متخصصة في التخلص من النفايات الملوثة للبيئة على وجهين : الأول يتعلق بإعادة تدوير هذه النفايات، والأمثلة كثيرة علي ذلك منها إنتاج السماد من النفايات البلدية، ومنها إعادة إستخدام الورق والكرتون، والثاني يتعلق بإنشاء مصانع للتخلص نهائياً من النفايات وخاصة الخطرة والكيميائية منها، عن طريق تحليلها وصهرها تحت درجات حرارة عالية، ومن إيجابيات هذه السياسة زيادة معدلات التوظيف الإقتصادي، هذا بالإضافة إلى التوفير في الموارد البيئية نتيجة لإعادة إستخدام النفايات بالتدوير .

---

(١) المرجع السابق، ص ٣٧ .

رابعا : سياسات بيع حقوق التلويث :-

اقترح بعض الإقتصاديين أن تقوم الهيئة المسئولة عن حماية البيئة بتحديد الحد الأقصى المسموح به من الملوثات وفقا لقدرة البيئة على إمتصاص هذه الملوثات وقدرة الهيئة على التعامل معها، ثم تقوم الهيئة المسئولة بتوزيع هذا الحد على مجموعة من التصاريح التي يمكن بيعها للقائمين بالتلوث والذين يسمح لهم بالتلويث في حدود ما اشتروه من هذه التصاريح، ومما لا شك فيه أن بيع هذه التصاريح يؤدي إلى تقليص تكلفة تحقيق الحد المعياري للتلوث في ظل سوق تنافسي ودون أي قيود إدارية أو سياسية، وتتميز هذه التصاريح بأنها تسهل عمليات مراقبة التلويث حيث تقوم الهيئة المسئولة عن حماية البيئة بمراقبة كل منتج مشترى لهذه التصاريح وفقا لرقم التصريح وموقع الإنتاج، وعلي المنتج أن يبذل كل جهده بحيث لا يتعدى مدى التلوث الحد المسموح به وكلما زادت جهوده في التحكم في التلوث أو التنظيف قلت كمية التصاريح التي يجب عليه شرائها حيث أن كل منتج يساوى السعر الذي يدفعه في هذه التصاريح بالتكلفة الحدية للتحكم في التلوث (بعد مقارنة تكلفة التصاريح بتكلفة تركيب الأجهزة أو الأدوات التي تحد من التلوث) .

وبيع تصاريح التلويث يجمع مزايا سياسة فرض الضرائب على القائمين بالتلويث من حيث توفير مصدر لتمويل عمليات التنظيف التي تقوم بها الدولة، والعدالة، والفعالية، والجاذبية السياسية، كما أنها تتجنب العديد من عيوب الضرائب، فتصاريح التلويث تتفوق في عدم تأثرها بالتضخم طالما أن كمية التصاريح ثابتة وأسعارها تزيد مع تناقص القيمة الشرائية للعملة، كما تتفوق

في عدم تأثرها بزيادة معدلات السكان والأنشطة الإقتصادية لثبات الكمية الكلية للتصاريح، ويمكن لعدد التصاريح أن يتباين من إقليم لآخر وفقا لقدرة الإقليم علي التعامل مع التلوث البيئي [1]، كما أن ثبات عدد تصاريح التلويث يزيد من قدرة التعامل مع عنصر عدم التأكد (بإستثناء الأنشطة التلويثية غير القانونية والتي تتم لتزيد كمية التلوث عن الحد الذي تسمح به التصاريح) حيث أن كمية التلويث لا يمكن أن تزيد إلا بزيادة عدد التصاريح الصادرة عن الهيئة المسئولة عن التصاريح [2] .

خامسا : سياسة فرض تأمين ضماني للتحكم في التلوث :-

ووفقا لهذه السياسة تقوم الهيئة القائمة على حماية البيئة بتحديد أهم مصادر التلوث وفرض تأمين ضماني يمكن إسترجاعه في حالة عدم قيامهم بالتلويث، أما إذا قام أحدهم بمخالفة التلوث فيتم إستقطاع تكلفة التنظيف من هذا التأمين، مثال عند سماح الدولة لإحدى ناقلات البترول بالمرور عبر مياهها الإقليمية أو إستخدام أحد الموانئ في الدولة يقوم أصحاب الناقلة بدفع مبلغ لتأمين ضماني "Deposit" على أن يسترجعه إذا غادر الميناء أو المياه الإقليمية دون أي حوادث تلويث كما يمكن دفع هذا التأمين الضماني لأحد المنظمات الدولية (خاصة في غياب إمكانية تطبيق قواعد القانون الدولي) لنفس الغرض[3].

---

(١) بإفتراض عدم السماح ببيع التصاريح الصادرة في أقليم معين في الأقاليم الأخرى .

(٢) د. سيد فتحي الخولي "السياسات الإقتصادية لحماية البيئة"، مرجع سابق، ص ٢٦ .

(٣) المرجع السابق، ص ٢٧ .

سادسا : سياسة تخصيص حقوق الملكية لتشمل حماية البيئة :-

ووفقا لهذه السياسة يتم توسيع مفهوم حقوق الملكية "**Property Rights**" بحيث يضعها المجتمع في أيدي الأفراد والقطاع الخاص، ولكن هذه السياسة قد لا تكون ملائمة سياسيا لأثرها على توزيع الثروة، بالإضافة إلى عدم صلاحيتها في حالة المياه الإقليمية إلا في حدود الشواطئ الترفيهية ومثال هذه السياسة أن تقوم الدولة بتمليك شواطئ الترفيه في منطقة معينة للمنتجين فيها والمتوقع أن لهم نشاط تلويثي [1] .

من الطبيعي أن يكون لسياسات وبرامج حماية البيئة بعض الآثار السلبية من وجهة النظر الاقتصادية والتي تعتبر جانبا هاما من النفقات ولهذا يجب أخذ كلا الجانبين النفقات والمنافع عند التحليل والتقييم الاقتصادي لبرامج حماية البيئة سواء من قبل الحكومات أو المنظمات الإقليمية أو المؤسسات الاستشارية الخاصة .

"ومن أهم أمثلة هذه الآثار السلبية، إن تزايد الإنفاق علي حماية البيئة يؤدى إلى :-

١) بعض الآثار التضخمية حيث أن تزايد الإنفاق الحكومي علي حماية البيئة يعتبر مثل تزايد الإنفاق الحكومي علي الدفاع أو برامج الرفاهية من حيث تحفيزه التضخمي وفقا لمستوى التشغيل لعناصر الإنتاج

---

(١) المرجع السابق، ص ٢٨ .

المختلفة، ويمكن معالجة هذه الآثار التضخمية بإتباع سياسات ضريبية مناسبة أو بتخفيض الإنفاق الحكومي علي المجالات الأخرى .

٢) تقليل حجم الإستثمار في رؤوس الأموال المتاحة للمجالات الأخرى، وهذا الأثر قد لا يظهر في حالة زيادة المنافع الناجمة عن حماية البيئة علي قيمة الناتج الممكن إنتاجه من خلال الحالات الأخرى .

٣) زيادة تكاليف الإنتاج في القطاع الخاص نتيجة الإلتزام بقواعد الدولة وأنظمتها المتعلقة بحماية البيئة، وبالتالي رفع أسعار المنتجات وإنخفاض الطلب في الأسواق المحلية، وإضعاف القدرة التنافسية لبعض المنتجات ذات الميزة النسبية والتي يتم تصديرها إلى الأسواق الخارجية، وهذا الأمر يعتبر مقبولا إقتصاديا حيث أن تحميل المستهلكين بنفقات حماية البيئة من آثار التلوث الناجمة عن السلع التي يستهلكونها أمرا تفرضه قاعدة أن أسعار السلع لابد وأن تعكس التكاليف الحدية الاجتماعية الكاملة، ومما لا شك فيه أن تكاليف حماية البيئة تدخل في هذا المفهوم، ولهذا فان إرتفاع الأسعار قد يكون فعالا في تقليص حجم إستهلاك السلع الأكثر تلويثا للبيئة"[١] .

وبصفة عامة أن الإنفاق على حماية البيئة يصبح مقبولا إقتصاديا إلى الحد الذي يتساوى عنده المنافع الحدية مع التكاليف الحدية، مع الأخذ في

---

(١) د. سيد فتحي الخولي "السياسات الإقتصادية لحماية البيئة"، مرجع سابق، ص ٢٩ .

الإعتبار توزيع هذه التكاليف والمنافع علي فترات زمنية طويلة .

وتشير الدراسات المتعلقة بالإستثمارات في إزالة الأضرار والإجراءات للحيلولة دون وقوع أضرار أخرى إلى أن منافع هذه النفقات عموما، كانت أكبر من التكاليف في البلدان التي أقدمت على بذلها، وأن البلدان التي لم تقدم على توظيف هذه الإستثمارات تحملت تكاليف أكثر بكثير على شكل أضرار بصحة الإنسان والممتلكات والموارد الطبيعية والبيئية مما يؤدي إلى تناقص أكبر في مواردها البيئية [1] .

---

(١) اللجنة العالمية للبيئة والتنمية "مستقبلنا المشترك"، مرجع سابق، ص ٤٧٠ .

الفصل الثالث

السياسات الإنمائية لحماية البيئة

إنتهينا في الفصل السابق إلى أهمية السياسات العلاجية لحماية البيئة وتطرقنا إلى أهمية الدور الذي تقوم به المؤسسات الحديثة والمسؤولة عن حماية البيئة والذي يقوم كثيراً بمقام المحتسب في مجال حماية البيئة ودوره في تحديد الفعل الضار الناتج من النشاط الإنتاجي الذي يبني عليه مبدأ التعويض عن مقدار الضرر وفقا لقاعدة : "الضرر يزال" التي أصلها : قوله ﷺ "لا ضرر ولا ضرار" [1]، وفي سياق ذكرنا للتحليل الإقتصادي لبعض السياسات العلاجية لحماية البيئة وجدنا أن هناك بعض التأثيرات الإيجابية والسلبية التي قد تنتج عن تطبيق هذه السياسات من حيث التأثير على الأسعار والطلب وحجم التوظيف الإقتصادي .

وفي هذا الفصل نناقش السياسات الإنمائية لحماية البيئة حيث أن إتباع سياسة إنمائية تؤخذ فيها الإعتبارات البيئية سوف يوفر علينا الكثير من الجهد والوقت في إتخاذ الإجراءات العلاجية، وسواء كان ذلك على مستوى القطاع الزراعي والحيواني أو القطاع الصناعي وإختيار المواقع الصناعية، وبالتالي قسمنا هذا الفصل إلى مبحثين رئيسيين : نناقش في المبحث الأول وتحت مطالب ثلاثة سياسات التنمية الزراعية والحيوانية، وسياسات التنمية الصناعية، وأخيراً سياسات إحياء الموات وتنمية الموارد الطبيعية وحسن إستخدامها، وأما المبحث الثاني والأخير فخصصناه للتحليل الإقتصادي لتطبيق السياسات الإنمائية وتكامل القطاعات الإقتصادية في الإسلام .

---

(١) الإمام مالك "الموطأ"، مرجع سابق، جزء ٢، ص ٧٤٥ .

المبحث الأول

السياسات الإنمائية والأثر البيئي

إن الحفاظ على البيئة ُبعد هام من أبعاد الفكر التنموي الحديث، ولذلك يجب إعتباره في السياسات التنموية لتصبح تحت اسم السياسات التنموية البيئية، وهذا يتطلب الربط والتنسيق بين الأهداف والإستراتيجيات المرتبطة بالبيئة من ناحية وتلك التي تتعلق بالتنمية من ناحية أخرى وذلك لأن التنمية عبارة عن تفاعل حركي بين البيئة والإنسان، وليست فعلا إنسانيا محضا أو إستجابة بيئية بحتة، وإنما هي تفاعل حقيقي بين البيئة والإنسان ينتج عنه الخير كما قد ينتج عنه الشر [1] .

والسؤال هنا هو كيف نوجه هذا التفاعل الحي بين الإنسان والبيئة لخير الإنسان في حاضره وفي مستقبله، مع حفاظ فعلي وحقيقي على البيئة؟ إن الأمر يتطلب وضع إستراتيجية في خطط التنمية تقلل من الأضرار بالبيئة، والمحافظة ما أمكن على مواردها المتجددة والرشادة في إستعمالها، ويتضمن ذلك أن لا نغالي في تنفيذ مشروعات إنمائية كبرى من النوع الذي يستنفذ موارد ضخمة دون أن يسبقها دراسات دقيقة لمستلزمات التنمية الصناعية والزراعية، وذلك حتى لا يفرض علي الدول نفقات باهظة في الوقت الذي قد لا يكون عائدها الإقتصادي متكافئاً مع ما قد ينجم عنها من أضرار بيئية، فمثل هذا الإستنزاف غير المدروس، أو الإستثمار غير الرشيد لمصادر الثروة

---

(١) المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم مع برنامج الأمم المتحدة "مرجع في التعليم البيئي"، مرجع سابق، ص ٥٢٢ .

الطبيعية ينجم عادة عن غياب دراسات الجدوى المرتكزة على البعد البيئي مما يسفر عنه تلوث في الهواء والماء والتربة، فضلا عن نضوب الموارد النادرة وفقدان التوازن البيئي الذي أوجده الله سبحانه لمكونات الحياة الطبيعية والفطرية .

كما يمكن تعريف السياسات الإنمائية التي تأخذ البعد البيئي في الإعتبار بأنها التنمية التي تلبي حاجات الحاضر دون مساس بقدرة الأجيال المقبلة علي تلبية حاجاتهم بنفس قدرة آبائهم وأجدادهم .

ومن هنا كان تنامي إدراك الحكومات والمؤسسات الدولية بالنسبة لإستحالة فصل قضايا التنمية الإقتصادية عن قضايا البيئة، فالكثير من أشكال التنمية يستنزف موارد بيئية يختل معها التوازن البيئي مما يؤدي حتماً إلى تدهور البيئة علي نحو قد يقوض التنمية الإقتصادية ذاتها، ومن هنا فإن القدرة على التنبؤ بالضرر الذي يمكن أن يلحق بالبيئة ومحاولة منعه أو الحد منه يتطلب إدخال الأبعاد البيئية ضمن السياسات الإنمائية وإعطائها أهمية نسبية لا تقل بأي حال عن الأبعاد الإقتصادية .

إن هذا الإتجاه الحديث يجب أن يكون أحد التحديات الأساسية أمام واضعي السياسات الإقتصادية من الآن فصاعداً، فقد أثبتت تجارب الشعوب الصناعية أن التقنية المضادة للتلوث كانت ذات جدوى إقتصادية في تجنب الأضرار التي يمكن أن تدر ربحاً إجتماعياً أكبر وكفاءة أعلى في إستخدام الموارد، وبالتالي أمكن الإستمرار في النمو الإقتصادي بمعدلات أسرع من

معدلات إستهلاك المواد الأولية بل أكثر من ذلك أن معدلات نضوب المواد الأولية قد أخذت في الإنخفاض وذلك لكون التقنيات الجديدة تحقق كفايات أكثر، وسوف نناقش في هذا المبحث ثلاثة مطالب، المطلب الأول ونناقش فيه سياسات التنمية الزراعية والحيوانية وحماية البيئة من الوجهة الإقتصادية والفقهية، بعد ذلك سوف نتعرض لمناقشة سياسات التنمية الصناعية حيث في المطلب الثاني نبدأ بمناقشة مشاكل التنمية الصناعية وعلاقتها بالبيئة كذلك سوف نتعرض للسياسات التي يجب أن تتخذ من أجل حماية البيئة، وأخيراً نتكلم عن سياسة إحياء الموات كسياسة تنموية إسلامية ونناقش أصولها مع الإشارة إلى الآيات القرآنية الكريمة والأحاديث النبوية الشريفة التي تحث على إعمار الأرض وجعلها صالحة للإنتفاع بها كأرض زراعية أو سكنية أو إحيائها من أجل إستخدامات أخرى تفيد المجتمع وتدفع عجلة التنمية فيه .

المطلب الأول

سياسة التنمية الزراعية والحيوانية وحماية البيئة

ينظر إلى الثروة النباتية والثروة الحيوانية على أنها مصادر الثروة البيئية المتجددة سواء ما كان منها يعيش في البيئة المائية أو البرّية، كما تعتبر التربة مصدرا متجدد الأنواع عدة من الثروات البيئية، وترتبط هذه الثروات الثلاث – النباتية والحيوانية والأرضية – بارتباط تبادلي وثيق وذلك لوجود إعتماد متبادل بين جميع الثروات المذكورة فالنبات يعتمد علي التربة كما أن خصوبة التربة تعتمد علي نفايات النبات والحيوان، والحيوان يتغذى علي النبات في نفس الوقت الذي يعتمد فيه النبات على الحيوان سواء من خلال عمليات تلقيح النبات عن طريق الحشرات أو لكون الحيوان قوة جر لخدمة النبات ويستمر هذا الإعتماد التبادلي ليصل في النهاية إلى مستوى الإنسان، وتجدر الإشارة هنا إلى أن تجدد أو إستمرار هذه المصادر البيئية مرهون إلى حد كبير بحسن استغلالها من قبل الإنسان .

فالزراعة إذن، ترتكز أساساً على الأرض ولهذا وجهت الشريعة الإسلامية الأنظار إليها وأمرت بالسعي في إعمارها إذ يقول ﷻ "**هو أنشأكم من الأرض واستعمركم فيها**" (١) وقوله تعالى "**هو الذي**

---

(١) سورة هود : آية ٦١ .

جعل لكم الأرض ذلولاً فامشوا في مناكبها وكلوا من رزقه واليه النشور" [1] .

فالأرض من أهم مصادر إنتاج الطيبات، لكن الإنتاج في الزراعة وغيره يتم بعمل الإنسان ويتوقف علي تفكيره وتقديره، وتخطيطه وسعيه، فلابد له من أن يقوم بالإدارة الجيدة للأراضي الزراعية للحصول علي أفضل عائد كما ونوعا مع المحافظة على خصوبة التربة وعلى التوازنات الأحيائية الضرورية لسلامة النظم الزراعية وصدق الله تعالى إذ يقول "**والأرض مددناها وألقينا فيها رواسي وأنبتنا فيها من كل شئ موزون**"[2] أي معلوم مقدر بقدر ومن كل شئ يوزن ويقدر بقدر [3] .

فالإنسان مدعو إلى تحسين الموارد الطبيعية والكائنات الحية بجميع أنواعها وذلك بإتباع سياسات تنموية زراعية وحيوانية تكفل التوازن الذي أوجده الله ﷻ من الأزل، وليتسنى له الوصول إلى مصادر كافية للغذاء لتوفير الطاقة اللازمة لأعداده المتزايده، فالإنسان كأحد الكائنات الحية التي تعيش على الأرض يحتاج إلى مورد مستمر من الطاقة التي يستخلصها من غذائه العضوي الذي لا يستطيع الحصول عليه إلا من كائنات حية أخرى نباتية وحيوانية [4]، وصدق ﷻ في قوله "**إن في خلق السماوات والأرض**

---

(١) سورة الملك : آية ١٥ .

(٢) سورة الحجر : آية ١٩ .

(٣) إبن كثير : "تفسير القرآن العظيم"، مرجع سابق، المجلد الثاني، ص ٨٤٩ .

(٤) المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم "مرجع في التعليم البيني"، مرجع سابق، ص ٥٨ .

واختلاف الليل والنهار والفلك التي تجري في البحر بما ينفع الناس وما أنزل الله من السماء من ماء فأحيا به الأرض بعد موتها وبث فيها من كل دابة وتصريف الرياح والسحاب المسخر بين السماء والأرض لآيات لقوم يعقلون" [1] .

لقد شاءت حكمة الله ﷻ أن يجعل من الأرض محور الحياة الإنسانية في هذا النسق التوازني فأمدها بجميع ما يحتاج إليه الإنسان من نبات وحيوان فتجسدت المعجزة الإلهية الكبرى في تجدد الحياة في دورات متتابعة متكاملة مكّنت الإنسان من الإفادة من الثروات الطبيعية الهائلة والتمتع بما في الأرض من مياه وغابات ومعادن وغيرها [2] .

والإنسان منذ وجوده على الأرض عمل على إستغلال مواردها الطبيعية لبناء حضارته الإنسانية الحالية، إلا أن معدلات إستغلاله لهذه الموارد قد ازدادت بصورة متزايدة حتى بلغت ذروتها في القرن الحالي، فأفسدت قدرة بعضها على التجدد التلقائي، وأخلّت بالتوازن الطبيعي للحياة، وجعلت الأنشطة الإنمائية التي لم تضع الإعتبارات البيئية في حسابها تسهم في إلحاق الضرر بالبيئة الطبيعية [3]، فينتج العالم اليوم غذاء لكل فرد من سكان الكرة الأرضية أكثر من أي وقت مضى في تاريخ الإنسانية، ففي عام ١٩٨٥/١٤٠٥هـ أنتج من مصادر الغذاء الأساسية ما يقرب من ٥٠٠ كيلو غرام للفرد الواحد

---

(١) سورة البقرة : آية ١٦٤ .

(٢) اللجنة العالمية للبيئة والتنمية "مستقبلنا المشترك"، مرجع سابق، ص ٨ .

(٣) المصدر السابق، ص ٩ .

من الحبوب والمحاصيل التي تؤكل جذورها [1]، هذا بالإضافة إلى الزيادة الحادة في إنتاج اللحوم والألبان [2] .

ومع هذه الوفرة في إنتاج الغذاء فإن ما يزيد علي ٧٣٠ مليون إنسان لم يأكلوا ما فيه الكفاية للعيش حياة عاملة، منتجة بصورة كاملة [3]، فهناك أماكن لا يزرع فيها إلا الشيء اليسير، وأماكن لا تقدر فيها أعداد غفيرة على شراء الغذاء، وهناك مساحات شاسعة من الكرة الأرضية، في البلدان المتقدمة والبلدان النامية على حد سواء، تعمل بها الزيادة في إنتاج الغذاء على تقويض قاعدة الإنتاج المستقبلي [4]، فالزراعة في كثير من المناطق لا تعوزها الموارد بل تفتقر إلى السياسات الإنمائية التي من شأنها أن تكفل إنتاج الغذاء حيث يكون مطلوبا .

إن هذا النمو الذي لا نظير له في إنتاج الغذاء تحقق في جزء منه بتوسيع قاعدة الإنتاج وتوسيع المساحات المزروعة، وزيادة أعداد الحيوانات، وزيادة عدد سفن الصيد، وما إلى ذلك، ولكنه يعود في قسمه الأعظم إلى حدوث زيادة ضخمة في الإنتاجية، إذ كانت الزيادة في السكان تعني إنحسار مساحة الأراضي المزروعة في معظم أنحاء العالم بالنسبة للفرد الواحد [5]، وقد تحققت الزيادة في الإنتاجية في العقود الماضية بإستخدام أنواع جديدة من

---

(١) اللجنة العالمية للبيئة والتنمية "مستقبلنا المشترك"، مرجع سابق، ص ١٥٧ .

(٢) المصدر السابق، ص ١٥٢ .

(٣) المصدر السابق، ص ٢١٤ .

(٤) المصدر السابق، ص ١٧٩ .

(٥) المصدر السابق، ص ١٨٢ .

البذور يراد بها زيادة الغلة إلى أقصى حد ممكن، وتسهيل الزراعة ذات المحاصيل المتعددة ومقاومة الأمراض [1] .

هذا بالإضافة إلى إستخدام مزيد من الأسمدة الكيماوية والمبيدات الحشرية، بالرغم من إستخدام هذه التكنولوجيا الزراعية، فقد ظلت آثارها متفاوتة بين البلدان بل وفي البلد الواحد .

إن تركيز السياسات الزراعية في العقود الماضية على نمو الإنتاج لم يعد بالإمكان المحافظة عليه، وبدا من الصعوبة رفع الإنتاج العالمي بنسبة ثابتة سنوية، فقاعدة موارد الزراعة تتعرض عملياً إلى الضغط في كل مكان .

فهناك تدهور في نوعية التربة بسبب إستزراعها المكثف والإفراط في إستخدام الأسمدة الكيماوية مما يفقدها القدرة على التجدد بشكل طبيعي .

إن تغيير هذه السياسات يخدم مصالح الجميع، بما فيهم المنتجون، فلابد من إزالة الضرر الذي تلحقه هذه السياسات الزراعية بالزراعة بالتغيير والتحول إلى سياسات تأخذ في حسابها الإعتبارات البيئية التي تستهدف الإدارة الحكيمة للأراضي الزراعية بالأخذ بنظام الزراعة المتعددة المحاصيل والتي تتوالى في دورة زراعية لكي تساعد على المحافظة على التربة وخصوبتها [2]

---

(١) المنظمة العربية للثقافة والعلوم "مرجع في التعليم البيئي"، مرجع سابق، ص ٥٨ – ٥٩ .
(٢) المرجع السابق، ص ٥٩ .

إن السياسات قصيرة النظر، والتي لا تأخذ في الحسبان الإعتبارات البيئية تؤدي إلى تدهور قاعدة الموارد الزراعية، فهناك تعرية للتربة وتصحر وإهدار للمياه في كل مكان تقريبا، فتعرية التربة تحد من قدرة التربة على الإحتفاظ بالماء وتستنزف ما فيها من مغذيات وتقلل العمق المتاح لترسخ الجذور، وتنخفض إنتاجية الأرض من هذا التدهور في التربة مما يؤدي إلى تقويض قاعدة الموارد الإجمالية للزراعة عن طريق الإفراط في إستخدام الأراضي المتبقية والإنتقال إلى الأحراج والمراعي، فالزراعة المستديمة لا يمكن أن تقوم على أساليب تقوض التربة وتستنزفها [١] .

ومن جهة أخرى نجد أن عملية التصحر تؤثر في كل منطقة تقريبا من مناطق العالم حيث يعاني ٢٩٪ من مساحة الأرض اليابسة تصحراً طفيفاً أو معتدلاً أو شديداً وتصنف ٦٪ أخرى كأراضي متصحرة تصحراً شديداً [٢]، ويعود سبب التصحر إلى مزيج معقد من المؤثرات المناخية والبشرية، وتشمل المؤثرات البشرية والتي يمكن السيطرة عليها : النمو المتسارع لأعداد السكان من البشر والحيوان على حد سواء، والممارسات الضارة في إستخدام الأرض، ومن جهة أخرى الشروط التجارية الدولية المعاكسة وغير الملائمة لتجارة المنتجات الأولية، وسياسات مانحي المعونات أدت إلى تشديد الضغوط لتشجيع زيادة إنتاج المحاصيل النقدية بأي ثمن دون مراعاة لضرورة تعدد المحاصيل في دورة زراعية متوازنة [٣] .

---

(١) اللجنة العالمية للبيئة والتنمية "مستقبلنا المشترك"، مرجع سابق، ص ١٨٨ – ١٨٩ .

(٢) المرجع السابق، ص ١٩٢ .

(٣) اللجنة العالمية للبيئة والتنمية "مستقبلنا المشترك"، مرجع سابق، ص ١٩٢ .

إن تدخل الحكومات في الزراعة هو القاعدة في البلدان الصناعية والبلدان النامية على حد سواء، فالإستثمار العام في الأبحاث الزراعية وخدمات التوسع، والقروض الزراعية التشجيعية، والخدمات التسويقية، وطائفة من أنظمة الدعم الأخرى كلها قامت بأدوار النجاحات التي تحققت خلال نصف القرن الميلادي الماضي، واتخذ هذا التدخل أشكالا أخرى أيضا من حيث تولي الدورة الغذائية بأكملها من الناحية العملية – العناصر الداخلة، والعناصر الخارجة، والمبيعات المحلية، والصادرات، والمشتريات العامة، والخزن والتوزيع وإجراءات الرقابة على الأسعار ووسائل الدعم –وكذلك فرض ضوابط مختلفة على إستخدام الأرض من حيث المساحة، ونوع المحاصيل، وما إلى ذلك [1] .

وتعتري أنماط التدخل الحكومي بصفة عامة ثلاثة عيوب أساسية[2]، أولاً : أن المعايير التي تكمن في أساس التخطيط لهذه التدخلات تفتقر إلى التوجه البيئي، وغالباً ما تكون خاضعة لإعتبارات قصيرة المدى، ثانياً : السياسة الزراعية تميل إلى العمل في إطار وطني بأسعار ووسائل دعم ثابتة، ومعايير قياسية لتوفير الخدمات المساندة، ثالثاً : أن أنظمة الحوافز المتبعة غالباً ما تشجع على تدهور قاعدة الموارد الزراعية .

والمطلوب لتلافي تلك العيوب إتباع سياسة إنمائية تشجع الفلاحين والمزارعين علي الحفاظ على التربة والمياه وتحسينها عن طريق الأخذ بنظام

---

(١) اللجنة العالمية للبيئة والتنمية "مستقبلنا المشترك"، مرجع سابق، ص ١٩٥ .

(٢) المرجع السابق، ص ١٩٦ .

الدورة الزراعية المتوازنة سواء من ناحية المحاصيل أو إستخدام الأسمدة الكيماوية، وإتباع سياسات تباين من منطقة إلى أخرى كي تعكس الحاجات المختلفة لكل منطقة، فهناك أراضي متجاورات وتسقى بماء واحد ولكن إنتاجيتها مختلفة، وتباين السياسة بما يوافق كل منطقة يشجع المزارعين على إعتماد ممارسات تمكنهم من المحافظة علي التربة والزراعة بشكل مستديم وهذا هو الهدف من إدخال البعد البيئي، ولابد أيضاً من تغيير مركز وسائل الدعم من زيادة الإنتاج إلى المحافظة على البيئة، وحقيقة أخذت بعض البلدان تدرك أهمية ذلك [1] .

إن السياسات والأنظمة الزراعية التي أنشئت خلال العقود القليلة الماضية ساهمت في التخفيف من وطأة الجوع، ورفع مستوى المعيشة، ولكنها أنشئت لأغراض عالم أصغر، وأكثر تجزئة، وتكشف الحقائق الجديدة عن تناقضاتها المتأصلة فيها، فهذه الحقائق تتطلب أنظمة تولي البشر من الإهتمام بقدر ما تولي التقنية، وتولي الموارد بقدر ما تولي الإنتاج والمدى البعيد بقدر المدى القريب [2] .

---

(١) اللجنة العالمية للبيئة والتنمية "مستقبلنا المشترك"، مرجع سابق، ص ١٩٧ .

(٢) المرجع السابق، ص ٢١٣ .

المطلب الثاني

سياسات التنمية الصناعية وحماية البيئة

ينظر إلى الصناعة كمحرك لا غني عنه للنمو، وهذا يفسر موقعها المركزي في إقتصاديات المجتمعات الحديثة، وتزداد ضرورتها في البلدان الإسلامية لتوسيع قاعدتها التنموية وتلبية حاجاتها المتزايدة، ومن خلال السلع والخدمات التي تتيحها الصناعة يمكن تلبية العديد من الحاجات الإنسانية الأساسية من غذاء وملبس ومسكن غير المتوافرة بهذه البلاد وعلاوة على ذلك تشكل منتجات الصناعة القاعدة المادية اللازمة لرفع مستوى المعيشة في العصر الحاضر وبها تقاس درجة تقدم الأمم .

وتقوم الصناعة باستخراج كثير من الخامات والموارد الطبيعية، كما أن لديها القدرة على الإرتقاء بالبيئة، وهذا مكّنها في نفس الوقت من أن تنتج الكثير من أسباب التلوث وفقدان التوازن البيئي، وبالتالي فإنه طبقاً لأسلوب التصنيع المتبع يمكن أن يسفر عن التنمية الصناعية للإرتقاء بالبيئة أو الحط منها، فهي قادرة على إحداث الأمرين على حد سواء [1] .

تؤثر الصناعة ومنتجاتها علي قاعدة الموارد الطبيعية عبر الدورة الكاملة التي تبدأ بالتنقيب عن المواد الأولية وإستخراجها وتحويلها إلى منتجات

---

(١) اللجنة العالمية للبيئة والتنمية "مستقبلنا المشترك"، مرجع سابق، ص ٢٩٩ .

والتي تتضمن أيضاً إستهلاك الطاقة وتوليد النفايات وإستعمال المستهلكين للمنتجات والتصرف بها، ويمكن لهذه الآثار أن تكون إيجابية ترتقي بنوعية مورد من الموارد أو توسع من مجال إستعمالاته، كما يمكن أيضا أن تكون سلبية منتجة للملوثات المصاحبة لعمليات الإنتاج ومستنزفة للموارد ومهدرة لإنتاجية بعضها، وما نود أن نركز عليه هو الجانب المتعلق بالسياسات الصناعية التي تؤدي إلى إستنزاف الموارد الطبيعية وتدهورها أو تلوث البيئة .

وهكذا فإن الآثار السلبية للنشاط الصناعي على البيئة تعتبر بحق معضلات تفسد الهواء والماء واليابسة خاصة عندما يستمر النشاط الصناعي متجاهلا الإعتبارات البيئية، والأمثلة على ذلك كثيرة من جميع بقاع العالم ومنها الضباب الدخاني (**smug**) الذي يلف مدينة لوس أنجلوس الأمريكية، والتلوث المطرد لأنهار كبيرة في أوروبا والسحب الحمضية والسامة في كندا، كما لم تنج بلدان العالم الثالث من هذه الكوارث [١] [٢] .

نتيجة لهذه المعضلات إزداد القلق مما أدى إلى إثارة جدل كبير حول الحفاظ على البيئة والنمو الإقتصادي، وأصبحت إمكانية التضييق على عملية النمو الصناعي بقيود الموارد المادية موضوعا هاما في هذا الجدل، وقد أدى هذا الإهتمام بالمشكلة في نهاية الستينيات وبداية السبعينيات الميلادية إلى تحرك الحكومات والصناعة في البلدان الصناعية وبعض البلدان النامية،

---

(١) اللجنة العالمية للبيئة والتنمية "مستقبلنا المشترك"، مرجع سابق، ص ٣٠٤ .

(٢) لوحظ سقوط أمطار حمضية بسبب دخان حرائق آبار النفط بدولة الكويت في شتاء عام ١٩٩١م على دول نامية مجاورة لدولة الكويت وعلى مسافات بعيدة عن مصدر التلوث .

واعتمدت سياسات وبرامج حماية البيئة والحفاظ على الموارد، وقد أستحدث على أثر ذلك وكالات تختص بحماية البيئة وتتولى إدارة هذه السياسات [1]، ومع هذا الإهتمام بمشكلة التلوث الصناعي إنتفت نظرة الريبة من جانب المؤسسات الصناعية والدول النامية والتي كانت ترى أن الإهتمامات البيئية طرف لا قدرة لها عليه، حيث وقف الصناعيون في العالم بوجه الأنظمة البيئية إعتقاداً منهم أنها قد تؤدي إلى إغلاق مصانعهم وتتسبب في البطالة [2] .

ورغم أن الحكومات ورجال الصناعة كانوا شديدي القلق حول تكاليف الإجراءات المقترحة بشأن البيئة فقد شعر البعض أنها ستؤدي إلى تناقص الإستثمار، والنمو، وفرص العمل، والقدرة التنافسية والتجارة في الوقت الذي تزيد فيه من التضخم .

إلا أنه ثبت أن هذه المخاوف كلها كانت في غير محلها، فقد توصل مسح أجرته منظمة التعاون الإقتصادي والتنمية في عام ١٩٨٤م للتقييمات التي تمت في عدد من البلدان الصناعية إلى أن للنفقات على الإجراءات الخاصة بالبيئة في الخمس عشرة سنة الماضية تأثيراً إيجابياً على المدى البعيد في النمو وتشغيل الأيدي العاملة بالإضافة إلى ما جرى تفاديه من أضرار على الصحة العامة والممتلكات والأنظمة البيئية [3] .

---

(١) اللجنة العالمية للبيئة والتنمية "مستقبلنا المشترك"، مرجع سابق، ص ٣٠٤ .

(٢) برنامج الأمم المتحدة للبيئة "لمحات وصور"، مرجع سابق، ص ٢٠ .

(٣) اللجنة العالمية للبيئة والتنمية "مستقبلنا المشترك"، مرجع سابق، ص ٣٠٧ .

فإذا ما أريد للتنمية الصناعية أن تكون مستديمة على المدى البعيد فلابد أن تتغير سياسات التنمية الصناعية تغيراً جذرياً من حيث النوعية، فينبغي تشجيع الصناعات والعمليات الصناعية ذات الكفاءة العليا سواء من حيث ترشيد إستخدام الموارد أو تلك التي تولد قدراً أقل من التلوث والنفايات أو إستخدام موارد متجددة عوضاً من الموارد غير المتجددة [1] .

وإذا كانت الدراسات السابقة قد انصبَّت على الدول المتقدمة صناعياً فإنها تصدق أيضا وبنفس القدر على الدول النامية، إذ يُنذر النمو المتوقع في الصناعات الأساسية في البلدان النامية بحدوث زيادة كبيرة ومتساوية في التلوث وتدهور الموارد ما لم تحرص هذه البلدان على السيطرة على التلوث والنفايات، وزيادة إعادة التدوير والإستخدام، وتقليل النفايات الخطرة إلى الحد الأدنى إذ ليس لدى هذه البلدان الموارد الكفيلة بتحقيق التصنيع الآن وإصلاح الضرر فيما بعد حيث يمكنها أن تستفيد من التحسينات المتحققة في البلدان الصناعية المتقدمة في مجال إدارة الموارد والبيئة، وبذلك تستغني عن الحاجة إلى عمليات تنظيف باهظة التكاليف [2]، فقد ثبت بما لا يدع مجالاً للنقاش والجدل، أن تكاليف التطهير أكبر بكثير من تكاليف الوقاية .

وإذا كانت الشريعة الإسلامية تحرص على حماية العناصر الأساسية في البيئة من هواء وماء وتربة لخير الإنسان وتأمين ضروراته وحاجاته سواء

---

(١) اللجنة العالمية للبيئة والتنمية "مستقبلنا المشترك"، مرجع سابق، ص ٣٠٨ .

(٢) المرجع السابق، ص ٣٠١ - ٣١١ .

بالنسبة للجيل الحاضر أو الأجيال اللاحقة وفقاً للتكريم الذي كرمه الله ﷻ للإنسان بقوله تعالى "**ولقد كرمنا بني آدم**" (١) فإنها تتجه أيضاً إلى حماية الإنسان نفسه والبيئة نفسها من التأثيرات الضارة للعوامل الخارجية والمنتجات الضارة والفضلات، ذلك أن الضرر في جميع صوره وأشكاله ممنوع في الإسلام عملا بما جاء في الحديث الشريف "**لا ضرر ولا ضرار**" (٢) .

كما أن منع الضرر والفساد قبل حدوثه أولى من معالجته بعد حدوثه حيث أن درء المفاسد مقدم علي جلب المصالح (٣)، وبالتالي فإن جميع الأعمال التي تهدف إلى تحقيق المصالح والمنافع من تأمين الحاجات والخدمات وتنمية الصناعة والزراعة وغيرها من القطاعات يجب أن تكون في منأى عن المفاسد والضرر (٤) .

وإذا كان واقع المسلمين اليوم من حيث السياسات الصناعية مرتبط بشعوب أخرى غير مسلمة في الغالب ولكن أكثر تقدما، فلابد أن تستفيد البلدان الإسلامية من خبرات هذه البلدان المتقدمة – عملا بقوله تعالي "**فاسألوا أهل الذكر إن كنتم لا تعلمون**" (٥) وقوله تعالى "**ولا ينبئك مثل خبير**"(٦)

---

(١) سورة الإسراء : آية ٧٠ .

(٢) الإمام مالك "الموطأ"، مرجع سابق، جزء ٢، ص ٧٤٥ .

(٣) إبن نجيم "الأشباه والنظائر"، مرجع سابق، ص ٩٠ .

(٤) أبو بكر باقادر وآخرون، مرجع سابق، ص ١٢ .

(٥) سورة النحل : آية ٤٣ .

(٦) سورة فاطر : آية ١٤ .

وقياما بالواجب الكفائي في هذا السبيل -من حيث التحسينات المتحققة في مجال إدارة الموارد والبيئة بحيث تساعدها هذه التقنيات على تخفيض التكاليف النهائية، والإستفادة القصوى من الموارد الشحيحة، هذا بالإضافة إلى أنها ستتعلم من أخطاء تلك البلدان المتقدمة .

ولهذا اعتمدت العديد من البلدان الإسلامية سياسات إنمائية صناعية جديدة تجمع بين التصنيع وحماية البيئة من حيث اختيار المواقع الصناعية وتوطين الصناعات، واختيار التقنيات الحديثة التي تأخذ الإعتبارات البيئية في الحسبان بحيث تحقق المزايا والفوائد الصناعية دون حدوث أضرار أو تأثيرات سلبية كبيرة على البيئة .

ومن الضروري في معالجة التلوث الصناعي أن تكون هناك إستراتيجية واضحة تهتدي بها الحكومات والرأي العام، إذ ينبغي علي الحكومات أن تحدد أهدافاً واضحة في مجال البيئة وأن تفرض على المؤسسات الصناعية قوانين وضوابط وحوافز ومعايير بيئية، وأن تعطي هذه السياسات الأولوية لمشكلات الصحة العامة المرتبطة بالتلوث الصناعي والنفايات الخطرة .

كما تتطلب هذه السياسات ضرورة وضع ضوابط ومعايير لقضايا تلوث الهواء والماء والنفايات، ومن المهم أن تكون هذه السياسات كذلك مرنة أي تنطبق عامة على حالات التلوث دون تحديد عملية أو تقنية خاصة [1] .

---

(١) أنظر اللجنة العالمية للبيئة والتنمية "مستقبلنا المشترك"، مرجع سابق، ص ٣١٦ .

المطلب الثالث

سياسة إحياء الموات وتنمية الموارد الطبيعية وحسن إستخدامها

اهتمت الشريعة الإسلامية بالأرض، وأعطتها حقها من الرعاية والعناية، ووجهت الأنظار إليها، وأمرت في السعي نحوها والإستفادة منها، وأكد القرآن الكريم أن الله خلق الأرض للإنسان وسخرها له وأودع فيها الخيرات من أجله، فقال ﷻ : "**هو الذي خلق لكم ما في الأرض جميعا**" (١)، وقال تعالى "**يا أيها الناس كلوا مما في الأرض حلالاً طيباً**" (٢)، والله سبحانه جعل الأرض واسعة لمنح الإنسان الحرية في الحياة، فإن ضاق بالإنسان مكان هاجر إلى أرض أخرى لينعم بطيب العيش، فقال ﷻ : "**ومن يهاجر في سبيل الله يجد في الأرض مراغماً كثيراً وسعة**" (٣) وقال تعالى "**يا عبادي الذين آمنوا إن أرضي واسعة، فإياي فاعبدون**" (٤) .

فالأرض مصدر الخيرات، ووسيلة الإنتاج، والإنتاج من الأرض لا يتم إلا بعمل وجهد من الإنسان، لذلك دعاه الإسلام إلى إصلاح الأراضي البور،

---

(١) سورة البقرة : آية ٢٩ .

(٢) سورة البقرة : آية ١٦٨ .

(٣) سورة النساء : آية ١٠٠ .

(٤) سورة العنكبوت : آية ٥٦ .

وإحياء الأرض الميتة، لزيادة رقعة الأرض المزروعة والمعمورة، ولتخفيف الضغط على الأماكن القريبة من المدن والقرى .

وقد رغّب الدين الإسلامي الحنيف على الغرس والزرع عامة، فقال عليه الصلاة والسلام "**ما من مسلم يغرس غرساً، أو يزرع زرعاً فيأكل منه طير، أو إنسان، أو بهيمة إلا كان له به صدقة**" (١)، وهناك كثير من النصوص والآثار التي تبين فضل الزراعة والبناء والإعمار تشمل الأراضي المملوكة كما تشمل الأراضي الميتة التي لا يملكها أحد، ولم يستفد منها إنسان، تدعو الشريعة الإسلامية إلى إصلاح هذه الأرض وإحيائها بالبناء والعمارة والزراعة والغرس، فتزيد رقعة الأرض المعمورة، وتتسع مساحة الأرض المزروعة، وتقل الأراضي المهملة ويزيد الإستثمار ومن ثم الإنتاج ويزيد النفع وتزيد العمالة ويخف الفقر في المجتمع، ويدفع أخطار القحط والموت جوعاً، وهو ما أراده الشرع باسم إحياء الموات (٢) .

وإحياء الموات معناه إعداد الأرض الميتة التي لم يسبق تعميرها وتهيئتها وجعلها صالحة للإنتفاع بها في السكن والزرع ونحو ذلك (٣)، والإحياء في اللغة : جعل الشيء حياً، وإحياء الأرض بث الحياة فيها بالإحاطة أو الزرع

---

(١) أبي عبد الله محمد بن إسماعيل البخاري "صحيح البخاري بحاشية السندي"، دار المعرفة، بيروت، لبنان، المجلد الثاني، ص ٤٥ .

(٢) د. محمد الزحيلي "إحياء الأرض الموات" مركز أبحاث الإقتصاد الإسلامي، جامعة الملك عبد العزيز، جدة، ص ١٤ .

أنظر أيضا : السيد سابق "فقة السنة" دار الكتاب العربي، طبعة سابعة، بيروت، ١٤٠٥/١٩٨٥، ص ١٦٨ .

(٣) السيد سابق "فقة السنة" المجلد الثالث، مرجع سابق، ص ١٦٨ .

أو العمارة [1]، والموت في اللغة ضد الحياة، أي لا روح فيها، والأرض الموات هي الأرض التي لم تحي بعد، وهي الأرض التي ليس لها مالك، ولا بها ماء، ولا عمارة، وسميت مواتا لأنها خلت من العمارة والسكان تسمية بالمصدر [2]، وإحياء الموات في إصطلاح الفقهاء لا يخرج عن المعنى اللغوي، ولكن الفقهاء ذكروا تعريفات متفاوتة مراعاة لإختلاف الشروط التي يراها كل منهم ومن هذه التعريفات، الأرض الموات هي كل ما لم يكن عامراً ولا حريما لعامر [3] .

والأصل في إحياء الموات أنه مشروع، ففي السنة أحاديث نبوية كثيرة تدل على مشروعية الإحياء وتدعو إليه ومن أهمها قوله ﷺ **"ومن أعمر أرضا ليست لأحد فهو أحق بها"** [4] وقوله ﷺ **"من أحيا أرضا ميتة فهي له"** [5] وقوله ﷺ **"من أحاط حائطاً في موات فهو له"** [6].

فهذه الأحاديث تدل على جواز الإحياء، وتحث علي القيام به، وعن إجماع الصحابة رضوان الله عليهم، فقد ثبت أخذ الخلفاء الراشدين وتطبيقهم لهذه الأحاديث وقد روى البخاري ذلك عن علي في أرض الخراب بالكوفة موات وأن عمر رضي الله عنه قال "من أحيا أرضاً ميتة فهي له" [7] .

---

(١) الفيومي "المصباح المنير"، مرجع سابق، ص ١٦٠ .

(٢) المصدر السابق، ص ٥٨٤ .

(٣) الماوردي "الأحكام السلطانية، مرجع سابق، ص ١٥٣ .

(٤) الإمام البخاري "صحيح البخاري"، مرجع سابق، مجلد ٢، ص ٤٨ .

(٥) الإمام مالك "الموطأ"، مرجع سابق، جزء ٢، ص ٧٤٣ .

(٦) إبن الأثير "جامع الأصول في أحاديث الرسول"، مرجع سابق، مجلد ١، ص ٣٤٩ .

(٧) الإمام البخاري : "صحيح البخاري"، مجلد ٢، مرجع سابق، ص ٤٨ .

إن المصالح والمنافع التي تترتب على سياسة إحياء الموات، تؤكد مشروعية الإحياء، وأن الشريعة الإسلامية تقوم على تحقيق المصالح للأمة، فسياسة الإحياء وتطبيق أحكام الشرع فيها إصلاح للأرض، وترغيب بالبناء والعمران والزراعة، فهذه السياسة بعبارة أخرى تدعو إلى تنظيم إستغلال الأرض كمورد من الموارد الطبيعية من حيث إقامة البناء عليها وتوفير المسكن للمحتاجين والمساهمة في حل مشكلة التحدي الحضري التي نعيشها بسبب الأنماط غير المناسبة للتنمية الصناعية وانعدام الترابط بين إستراتيجيات التنمية الزراعية والتنمية الحضرية وبالتالي المساهمة في القضاء على أزمة السكن، فأرض الله واسعة .

ومن جهة أخرى يترتب على سياسة الأحياء نماء للثروة، وزيادة في الخصب وتوفير القوت لتخفيف وطأة الفقر، وتأمين الغذاء وتسهيل الحصول عليه، وكنتيجة فإن الأحياء يفتح موردا يعين الدولة على القيام بواجباتها والوصول إلى أهدافها [1] .

إن صفة الأحياء معتبرة بالعرف فيما يراد له الأحياء لأن رسول الله ﷺ أطلق ذكره إحالة على العرف المعهود فيه، فإن أراد إحياء الموات للسكنى كان إحياؤه بالبناء والتسقيف لأنه أول كمال العمارة التي يمكن سكناها، وإن أراد إحياءها للزرع والغرس اعتبر فيه ثلاثة شروط : أحدهما : جمع التراب المحيط بها حتى يصير حاجزاً بينها وبين غيرها، والثاني : سوق الماء إليها إن كانت يبسا وحبسه عنها إن كانت بطائح، والثالث : حرثها والحرث بجمع آثاره

---

(١) د. محمد الزحيلي "إحياء الأرض الموات"، مرجع سابق، ص ١٨ .

المعتدل وكسح المستعلي وطم المنخفض [١] [٢] .

وما يهمنا هنا البحث في الأبعاد الإقتصادية لإحياء الموات، فالقضية الإقتصادية الأولى في الإحياء هي قضية التنمية الإقتصادية، ويتضمن التنظيم الإسلامي لها من الحوافز – التي منها تجهيز البنية الأساسية للأرض مثل توصيل المياه لها أو حفر الآبار وما إلى ذلك – ما يضمن بها أن تكون عملية الإحياء ذات ربحية إقتصادية فيه وقمة العناصر في ذلك أن الأحياء بشروطه الإسلامية يرتب حق الملك للمحيي [٣] .

وإذا كانت البلاد الإسلامية في هذا العصر تعاني من مشكلة الفقر أو من التخلف الإقتصادي الذي هو الوجه العكسي للتنمية الإقتصادية أو أنها تحتاج إلى التنمية الإقتصادية فإنه يمكن أن يرد هذا جزئيا إلى إختفاء وظيفة الإحياء في العالم الإسلامي [٤] .

فلو وضعت وظيفة الإحياء على النحو الذي نظمت به إسلاميا موضع التطبيق فإن ذلك يكون من المحاور الضخمة التي تدور عليها التنمية

---

(١) الماوردي "الأحكام السلطانية"، مرجع سابق، ص ١٥٣ .

(٢) البطائح : هي الأماكن المتسعة .

كسح : قطعه وأذهبه .

طم : أي ملأ بالتراب حتى استوت مع الأرض .

أنظر الفيومي "المصباح المنير"، مرجع سابق، ص ٥١،٣٧٨،٥٣٣ .

(٣) د. رفعت العوضي "من التراث الإقتصادي للمسلمين"، مرجع سابق، ص ٢٠٦ .

(٤) المرجع السابق، ص ٢٠٦ .

الإقتصادية في العالم الإسلامي، فالإحياء وفق شروطه الإسلامية سبيل إلى التنميةُ الإقتصادية المستديمة، حيث أن تحقيق تلك الشروط شرط للملك، وليس لأحد أن يحتجز ما لا يُعْمر لقول عمر رضي الله عنه لبلال "**إن رسول الله ﷺ لم يقطعك لتحجز عن الناس، إنما أقطعك لتعمل، فخذ منها ما قدرت على عمارته ورد الباقي**" (١) ثم إن حجز الأرض للإحياء يكون لثلاث سنين فإن لم يحييها، تنزع منه ويكون حكمها للإمام (٢) .

---

(١) أبو عبيد القاسم بن سلام "الأموال"، تحقيق وتعليق محمد خليل هراس، دار الفكر، الطبعة الثالثة، القاهرة، ١٤٠١ هـ ، ١٩٨١ م، ص ٢٦٨ .

(٢) المصدر السابق، ص ٢٦٧ .

المبحث الثاني

التحليل الإقتصادي والبيئي لتطبيق السياسات الإنمائية

وتكامل القطاعات الإقتصادية في الإسلام

تعتبر السياسة التنموية في الإسلام ذات طبيعة شاملة تتضمن النواحي المادية والروحية والأخلاقية وغيرها، وتقوم على قيم وأهداف المجتمع بغية تحقيق رفاهية متوازنة للمجتمع لتحقيق رفاهية الإنسان في حياته الدنيا والحياة الآخرة، وهي تركز على المفهوم الإسلامي لهذه الرفاهية وهو وفرة الإنتاج وسهولة الحصول عليه مرتبطا بالأمن والطمأنينة للفرد والمجتمع، وتحقيق العدالة الإجتماعية بين مختلف قطاعات المجتمع .

فتحقيق الرفاهية المتوازنة للمجتمع في التصور الإسلامي معناها الأخذ من مكونات الرفاهية وروافدها بقدر ملائم دون إفراط أو تفريط [1]، وتستقي هذه النظرة الشاملة للسياسة التنموية في الإسلام أساسا من خلال معايير وأحكام وتشريعات الشريعة الإسلامية التي تأمر بالأعمال والنشاطات الإنسانية المرغوب فيها والنافعة حقا وتصفها بأنها حلال [2]، مركزة في أولى مراحلها على الضروريات التي يتعين توجيه نظام المجتمع وأساليبه وطاقاته وأدواته المختلفة نحو تحقيقها في المقام الأول ثم يليها الحاجات ثم التحسينيات والتزينات [3] .

---

(١) د. محمد احمد صقر "الإقتصاد الإسلامي – بحوث مختارة"، مرجع سابق، ص ٥٤ .

(٢) المصدر نفسه، ص ٤٢ .

(٣) د. محمد عبد المنعم عفر "الإقتصاد الإسلامي"، مرجع سابق، جزء ١، ص ٣٥٦ .
أنظر أيضا الإمام الغزالي "المستصفي" في تقسيم المصلحة بإعتبار قوتها، جزء ١، مرجع سابق، ص ٢٨٦ .

ولا تعني أولويات الإنتاج السابقة تفضيل قطاع إقتصادي على قطاع إقتصادي آخر، بعبارة أخرى لا تعني التركيز على الإنتاج الزراعي والحيواني لتلبية حاجات الغذاء وتفضيلها على الإنتاج الصناعي وتطويره وتنميته، أو الإهتمام بصناعة علي حساب صناعة أخرى، ولكنها تعني توفير إحتياجات الإنسان ومتطلبات تنميته عن طريق إستخدام السياسة التنموية المناسبة التي نضمن معها الصفة المستمرة للتنمية في المجتمعات الإسلامية والتي تمليها تطور المجتمعات وتغير الإحتياجات الإنسانية، فالموارد الإقتصادية يجب أن تتوجه وتتركز في إنتاج السلع والخدمات التي تشبع الحاجات السوية للإنسان وفقاً للمفاهيم الإسلامية، فليس كل ما يشبع رغبته أو حاجة غير حقيقية قابل للإنتاج، وهذا حقيقة يعطي الموارد الإقتصادية مقدرة أكبر لإشباع الحاجات الإنسانية الضرورية وغيرها اللازمة لتحسين مستوى العيش، ذلك لأن تطلعات الإنسانية للإستهلاك النامي تظل منضبطة في إطار الحلال والحرام وهذا من شأنه أن يسد منافذ التطلعات الضارة للإستهلاك والتي تستنزف جانبا من الموارد البيئية النادرة، فلابد أن تراعي المؤسسات المنتجة وفي جميع القطاعات الإقتصادية من زراعة وصناعة وغيرها أحكام وقواعد الشريعة الإسلامية في تطبيق سياسات الإستغلال والإستخدام للموارد البيئية التي منَّ الله ﷻ بها علينا .

وكما ذكر بعض الإقتصاديين الإسلاميين "في نطاق الإقتصاد الإسلامي يراعى مبدأ الإيراد الإجتماعي" [1] كمقياس رئيسي تخضع له السياسة الإنتاجية وليس فقط الإيراد الشخصي، فقد يحقق إنتاج سلعة معينة ربحاً شخصياً للمنتج،

---

(١) د. محمد احمد صقر "الإقتصاد الإسلامي"، مرجع سابق، ص ٤٥ .

لكن هذه السلعة تلحق أضرارا كبيرة بالمجتمع، كتلوث البيئة في جميع أوساطها من هواء وماء وتربة، وهذا يشير بوضوح إلى البعد البيئي الذي ترتكز عليه السياسة الإنمائية في الإسلام مما يعني أن العملية الإنتاجية في الإسلام متكاملة ذاتياً مما يجعلها تحقق تشغيلا أمثل للموارد .

إن النظرة الشمولية التي تقوم عليها السياسة الإنمائية في الإسلام تقوم على تحقيق المصلحة، وترتبط جميع الأحكام بالمصالح إذ الغاية منها جلب المنافع ودرء المفاسد وترتب المصالح التي يقصدها الشارع بحسب قوتها وأهميتها كما ذكر الإمام الغزالي فيقدم ما هو ضروري فالحاجي فالتحسيني، بل أن هذه المراتب تنقسم إلى مراتب أخرى فهناك الأهم ثم المهم مثلا في الضروريات وكذا الحاجيات والتحسينيات، وتحقيق المصلحة يراعي فيه التوفيق بين مصلحة الفرد ومصلحة الجماعة في حال التعارض، وذلك في حفظ التوازن بين المصلحتين وهذا ما عبر عنه في قوله ﷺ "**لا ضرر ولا ضِرار**" [1]، وفي حال عدم إمكان التوافق بين المصلحتين يكون تقديم المصلحة العامة على مصلحة الفرد وفقا لقاعدة "يتحمل الضرر الخاص لدفع الضرر العام" [2] وقاعدة "إذا تعارض مفسدتان روعي أعظمهما ضرراً بارتكاب أخفهما" [3] .

•

والنظرة الشمولية للسياسة التنموية الإسلامية تعني إقامة توازن

---

(١) الإمام مالك "الموطأ"، مرجع سابق، جزء ٢، ص ٧٤٥ .

(٢) إبن نجيم "الأشباه والنظائر"، مرجع سابق، ص ٨٧ .

(٣) المصدر السابق، ص ٨٩ .

إقتصادي واجتماعي عادل، ومقتضى هذا أن يشترك الناس في الخيرات والمنافع التي أودعها الخالق ﷻ في هذه الأرض، حيث قال تعالى "**هو الذي خلق لكم ما في الأرض جميعاً**" [1]، فجميع ما في الأرض مخلوق للناس جميعاً، لا تستأثر به فئة دون أخرى [2] .

وهذا يشمل الأجيال القادمة بكل تأكيد، وهذه هي السياسة التنموية التي تأخذ في الإعتبار البعد البيئي بحيث تلبي حاجات الحاضر دون المساومة على قدرة الأجيال المقبلة في تلبية حاجاتهم .

إذا جزمنا بأن التنمية الإقتصادية تقوم على إستغلال وإستخدام الموارد الإقتصادية الإستخدام الأمثل، فإن التنمية الإقتصادية لا يمكن فصلها عن المحافظة علي البيئة، فالموارد التي يحتاجها الإنسان منها الإقتصادي وهي التي تحتاج إلى جهد من الإنسان لإنتاجها والحصول عليها، ومنها الموارد الحرة كالهواء والماء واليابسة، ولا يمكن أن نتصور أن يتم إستغلال الموارد الإقتصادية – النادرة – أو لا يمكن أن يبدأ أصلاً إذا لم توجد تلك الموارد الحرة كالهواء والماء واليابسة بصفتها الطبيعية التي خلقها الله فيها : فالماء إذا تلوث أصبح إستخدامه للشرب والسقيا ضاراً، والهواء إذا فسد وتلوث أضر بالصحة والزرع والحرث، والتربة إذا تلوثت لم ينبت الزرع أصلاً [3] .

---

(١) سورة البقرة : آية ٢٩ .

(٢) د. يوسف القرضاوي "الإقتصاد الإسلامي"، بحوث مختارة، مرجع سابق، ص ٢٦٦ .

(٣) د. محمد احمد صقر "الإقتصاد الإسلامي"، مرجع سابق، ص ٢٩ – ٣٠ .

من هنا نجد أن تدهور البيئة يمكن أن يقوض التنمية الإقتصادية، فلا يمكن أن تنجح السياسة الإنمائية الزراعية إذا لم تراعى الجوانب والإعتبارات البيئية وكذلك بالنسبة للسياسة الصناعية لابد وأن تكون ذات تقنية مضادة للتلوث وذات جدوى إقتصادية لتجنب الإضرار بالصحة العامة والممتلكات والبيئة .

النتائج والتوصيات

مع نجاح التصنيع المتسارع في ترجمة النمو الذي تحققه إقتصاديات العالم، يزيد القلق من تغير التوازن القديم الذي أوجده الله بين الإنسان والبيئة، فهناك إصطناع مطرد للموارد البيئية وأساليب المعيشة والأنشطة البشرية يترتب عليه نشوء العديد من المشاكل البيئية التي لم ندرك بعد كل أبعادها.

فالمجتمعات اليوم تدعم أنشطة صناعية لا فائدة فيها غير أنها توفر وظائف وتكافح البطالة فهي غير ضرورية بل ومضرة بالصحة كإنتاج التبغ مثلا زراعة وتصنيعا وهذا يتم في مجتمعات غنية لم تنجح في القضاء على ما لديها من جيوب الفقر .

إن مجتمعاتنا الحالية تعيش فوق قدرات الموارد البيئية الإستيعابية ونسيت حق الأجيال المقبلة، و لم تدرك أنه بهذه الأنماط الإنتاجية والإستهلاكية المفرطة إنعكست المفاهيم بحيث أصبحنا نستهلك من أجل الإنتاج وليس الإنتاج من أجل الإستهلاك، بل أكثر من ذلك أصبحت النظرة الإستهلاكية والتصدير من أجل الإنتاج حتى يمكن الإبقاء على مستوى العمالة الكاملة، فزاد الضغط على الموارد البيئية مما زاد في إتساع الهوة والفجوة بين الإقتصاد وعلم البيئة لأن كلا العِلمين يسير في إتجاه معاكس للآخر في حين كان لا بد للعلمين أن يسيرا في نفس الإتجاه لأن علم الإقتصاد ما هو إلا فن "إدارة شئون البيت" وعلم البيئة ما هو إلا "معرفة شئون البيت" والمقصود بالبيت هنا البيئة المحيطة

بالإنسان، فالإقتصاد يعد أحد الأنظمة البيئية التي تكـون النظـام البيئـي الشـامل، وهذا من شأنه أن يحافظ على التوازنات الكبرى للمحيط الحيوي الـذي نعيش فيه .

إن النظرة إلى علم الإقتصاد وعلم البيئة والأنشطة المتولـدة مـن مفـاهيم كل منهما كعِلْمين مستقلين أدت إلى ظهور مشاكل بيئية عديدة، ومهما يكون بعد النظر من أجل قصير أو متوسط أو طويل في لغة الإقتصاد فهو يعتـبر قصـيرا ومشوه الصورة إذا لم يأخذ الإعتبارات البيئية في الحسبان، وهذا مـا تجاهلتـه المجتمعات لفترة طويلة مما أجهد القدرات الإستعيابية للبيئـة وأجهـض قدراتهـا على التجدد والإستمرار في تزويدنا بما نحتاجه مـن مـوارد، فـزاد التلـوث فـي الأوسـاط البيئيـة وظهـرت المجاعـات واتسـعت مسـاحات التصحـر وانقرضـت العديد من الكائنات الحية والنباتات، وهـذه نتيجـة حتميـة لعـدم الوعـي والتهـور والتجاهل والجهل بالنظام الكوني الذي أوجده الله سبحانه وتعالى.

والنتيجة المهمة التي نسوقها هي أن مفهوم النمو الإقتصادي الذي يتمثـل في نمو كمي مستمر يقابله مفهوم التطور والنمو البيئي الإحيائي الذي يقوم على أساس نوعي، وعليه لا بد من عودة الإقتصـاد والنشـاط الإقتصـادي لاستسـاغة المفهوم النوعـي للتطـور حتـى يمكـن المحافظـة علـى التوازنـات التـي أوجدهـا الخالق سبحانه وتعالى وحتى يمكن أن نعيش تعايشا سلميا مع البيئة.

وتتلخص التوصيات في التالي:

(١) الدعوة إلى الإلتزام بمنهج الله في استغلال الموارد، والذي دلت عليه العديد من النصوص الشرعية من الكتاب والسنة والسيرة وما ورد من اجتهادات للعلماء والفقهاء والأمراء المسلمين من واقع التاريخ الإسلامي، حيث تؤكد في مجموعها على مبدأ الإستخلاف والمحافظة على التوازن البيئي والتي تأسست على ربط الأنشطة الإنسانية بالعقيدة الإسلامية وما يستنبط منها من مفاهيم فقهية نبني عليها المعاملات بين المسلمين وغير المسلمين محكومة بالأخلاق الإسلامية التي تمنع دخول المسلم في مضايق الحيل والإضرار بالغير .

(٢) تطبيق السياسات الإقتصادية الإسلامية وخاصة فيما يتعلق بسياسات إحياء الموات والحمى التي هي محور قضية التنمية الإقتصادية في العالم الإسلامي.

(٣) إعداد وتطبيق برامج توعية بيئية تعتمد على مفهوم ترابط العلوم، بالإضافة إلى ضرورة النظر إلى القطاعات الإقتصادية (الزراعة والصناعة والخدمات) على أنها قطاعات متكاملة، فلا تسيطر الصناعة على الزراعة ولا المدينة على الريف مما يؤدي إلى وقف إستنزاف البيئة وخفض تكاليف المعيشة، فترابط العلوم والتفكير بمنظور شامل للنظام البيئي يقودنا إلى التفكير النوعي والبعد عن التفكير الكمي مما يمكننا من تلافي العديد من المشاكل البيئية، فالأمن يكون مع التنوع، وستكون قاعدة ذهبية في مجال الإقتصاد كما هي في علم البيئة، فالتنوع والإستغلال المتزامن لعدد من الإمكانيات يؤدي

إلى تنمية إستمرارية محافظة تساعد على إستيعاب الطبيعة للنفايات وتمكنها من التجدد، وإعادة إستخدام هذه النفايات التي لا غنى عنها للمحافظة على التوازنات البيئية هي ضرورية أيضا لاستمرار التوازنات الإقتصادية.

(٤) توصية مهمة وجديرة بالإعتبار وهي أنه يتعين على كل بلد -بل على المجتمعات المختلفة في البلد الواحد- أن يعطي الأولوية لحماية السلع (المنتجات) التي نهضت عليها أصالته وقيمه، وهذا يتعلق بموضوع نظام المحميات لإنتاج السلع التي تستوطن المناطق التي تعيش فيها تلك المجتمعات، وهذه التوصية ستظهر أهميتها عندما يصل التصنيع (كما هو حاصل الآن) أقصى تقدير له وتزداد المنافسة ضراوة وتقفل الأبواب في وجه التصدير بسبب تشبعها، فالجدير بالتنمية والتطوير هي الخصائص التي تنفرد بها كل بيئة وتشكل ركيزة تراثها ولا نشك بأنه سيكون إنتاج كبير وذو جودة لا بأس بها، وهذا يحقق التوصية رقم (٣) لأن فيها تنويع يؤدي إلى تبادل أكبر بين المجتمعات مما إلى تحقيق منافع أكبر بعيدا عن الكم والتماثل في التصنيع والإنتاج الذي يؤدي إلى تغير في الأذواق إلى الأسوأ.

(٥) مع إنفتاح المجتمعات على بعضها في الزمن الحاضر أصبحت الأنشطة الإقتصادية تتسم بالعالمية وعليه فإن المشاكل البيئية أصبحت عالمية ولا تعرف حدودا، ووفقا للتوصية السابقة سيكون هناك تحرر من التنافس الضاري وسينتج كل بلد ويعرض من موارده وقيمه الخاصة به وفي هذا إستمرار للتنمية الإقتصادية والنمو الإقتصادي وتطبيق واقعي لمبدأ التخصص والميزة التجارية المطلقة.

الخاتمة

لقد آن للبحث أن ينتهي، وللقلم أن يوضع، ليس شعوراً مني بأني قد بلغت الكمال، وشارفت التمام، إنما هذا غاية طاقتي، وقصارى جهدي، جهد حرصت فيه على أن تكون الرسالة محكمة مرتبة الأبواب والفصول والمطالب، عالجت فيها أغلب القضايا الأساسية الخاصة بحماية البيئة في الشريعة الإسلامية مع المقارنة بما هو مقرر في النظم والقوانين الوضعية .

وبعد هذه الجولة الطويلة في رياض الشريعة السمحة تبين لنا أن هذه الشريعة شريعة شاملة كاملة، تضع أنجح الحلول للمشكلات البشرية فهي قد عنيت بالجانبين الروحي والمادي من الحياة الإنسانية وأقامت توازناً رائعاً بين المصلحة الفردية والمصلحة العامة وصدق الله العظيم حيث يقول "**ما فرطنا في الكتاب من شيء**" [1]، إنها شريعة متميزة مستقلة عن غيرها، أساس تميزها أنها شريعة إلهية، أرادها الله ﷻ لينظم الناس حياتهم وفقها، فإذا كان هناك تشابه بين موقف الإسلام من حماية البيئة في بعض جزئياته مع أي نظام وضعي آخر، فهو توافق محدود لا يعني أنه منها، فإن وحدة المشكلات البشرية قد توجد بعض التوافق في الحلول المقدمة، فأكثر مشكلات البشرية التي تطفو على السطح في هذا العصر هي مشكلات إقتصادية بيئية من فقر إلى إستغلال وإستنزاف للموارد إلى سوء توزيع مما يشغل حيزاً كبيراً من التفكير الإنساني

---

(١) سورة الأنعام : آية ٣٨ .

ولقد ساعد على زيادة تعقيد مسألة حماية البيئة في هذا العصر أن كثيراً من الباحثين فيها قد نظروا إليها نظرة مستقلة، دون ملاحظة إرتباطها بمسائل الحياة البشرية الأخرى، فبعضهم نظر إليها بمنظار العلم الطبيعي والمادي وبعضهم نظر إليها بالمنظار الإجتماعي وبعضهم نظر إليها بالمنظار الخلقي .

والواقع أن النظرة الصحيحة هي التي تنظر إلى الإنسان ومشكلاته بمجموع هذه المناظير، وليست مسألة حماية البيئة أو المسألة الإقتصادية أو غيرها من المسائل إلا نواحي مختلفة لوحدة شاملة، مع احتفاظ كل ناحية منها بأهميتها وقيمتها، حيث لا يخفى أن للإنسان ارتباطات معينة ومهمة بهذا الكون، وبخالقه، لا يصح أن تغفل عند دراسة أية مشكلة من مشكلاته .

فالإنسان هو الحجر الأساسي الذي يقوم عليه صرح المجتمع، فهو الفكر المخطط، والقوة المنفذة لشتى أمور الحياة، وكلما صلح هذا الإنسان، واستقام بناؤه واكتملت قيمه، صلُح المجتمع، ومن ثم فإنه يلزم الإهتمام بهذا الإنسان الذي تعتمد علاقاته بالبيئة المحيطة به على الإنتاج والإستهلاك وأنماط الحياة السائدة في المجتمع البشري وهذه الأنماط المختلفة في الحياة وما يتعلق بها من نظم إجتماعية ومساهمة فردية وجماعية إنما تستند أساساً إلى القيم السائدة في المجتمع والتي يؤثر تنفيذها وتطبيقها على حالة البيئة، فإذا كان نمط الحياة الإقتصادية يقوم على أساس من الكسب المادي وتحقيق أقصى ربح من الإنتاج (زراعياً كان أم صناعياً) فإنه يترك أثراً بالغاً على قدرة التربة على العطاء مستقبلاً وعلى إستنزاف موارد البيئة، وهذا النمط يختلف كثيراً عن الآثار التي يتركها إستهداف ترتيب الإنتاج لإنتاج الحاجات الضرورية فالحاجية وأخيراً

التحسينية مما يراعى معه حسن إستثمار البيئة والحفاظ على مواردها بما يحقق تنمية مستديمة ومستمرة، وهذا ما حاولنا إيضاحه في المبحث التمهيدي عندما ناقشنا مفهوم حماية البيئة في الإسلام والإقتصاد الوضعي .

وبالرغم من إدراك جميع القائمين على أمور البيئة في المجتمعات الحديثة والتي تتصف بالنظم الوضعية بأهمية إرتباط التنمية الإقتصادية بحماية البيئة وأن هناك حدودا وتوازنا لابد من المحافظة عليه وبالرغم مما تخرجه المطابع ودور النشر في علوم الإقتصاد والبيئة من الكتب والمؤلفات والمجلدات والدوريات وما تنشئه الدول من معاهد ودور علمية تتعلق بحماية البيئة إلا أن النظرة المادية – إلا ما ندر – لا زالت تسيطر على مفهوم حماية البيئة .

وبالرغم من التوافق في بعض الحلول لبعض المشاكل البيئية القائمة إلا أن ما يميز المفهوم الإسلامي لحماية البيئة أنه يقوم على أساس عقيدي قائم على أساس متين من الأخلاقيات وعلى مبدأ الإستخلاف الذي أراده المولى للإنسان على هذه الأرض .

خلق الله ﷻ الأرض واستخلف الإنسان فيها وقد رزقه بنعم كثيرة سخرها وذلّلها له ومكنه من إستثمارها وإستغلالها لصالحه وصالح غيره من المخلوقات الأخرى التي تشاركه المعيشة في بيئته، وقد ظلت علاقة الإنسان بتلك الموارد الطبيعية متوائمة ومنسجمة حتى بدأ عصر الثورة الصناعية والتقدم التكنولوجي، فلوث تلك الموارد واستنزفها وأخل بتوازنها ببعده عن نظام خالقه ورازقه .

لقد وضع الحق ﷻ العديد من الضوابط الإلهية كموجهات عامة ليهتدي بها خليفته في الأرض وهو الإنسان، وقد إستنبط منها الفقهاء العديد من القواعد الشرعية والفقهية التي تضع الإطار الصحيح للسلوك الإقتصادي لإستغلال الموارد التي وهبها الله للإنسان، فأمره بالتوسط والإعتدال ونهاه عن الفساد فالتوسط هو مسلك المسلم ومذهبه "**والذين إذا أنفقوا لم يسرفوا ولم يقتروا وكان بين ذلك قواماً**" (١)، والفساد هو إتلاف مكونات البيئة وقتل الأنعام وتلويث المياه والهواء وقطع الأشجار من غير منفعة وكل ما يؤدي إلى تدمير وتلويث البيئة يعتبر فساداً والله لا يحب المفسدين "**ولا تبغ الفساد في الأرض إن الله لا يحب المفسدين**" (٢) .

إذا كان الله قد أمر خليفته في الأرض بالإعتدال والتوسط فقد نهاه عن الإسراف الذي هو ضد التوسط والإعتدال "**وكلوا واشربوا ولا تسرفوا إنه لا يحب المسرفين**" (٣) .

ولا شك أن الإنسان بالتزامه بهذه الضوابط الإلهية والقواعد الشرعية والفقهية التي وضعت أساساً لتحقيق مصلحة الفرد والمحافظة على مقاصد الشريعة الخمس وهى حفظ الدين والنفس والعقل والعرض والمال، أنه بالتزامه هذا يستطيع أن يحافظ على الهواء الذي يتنفسه دون أن يلوثه وعلى الماء الذي

---

(١) سورة الفرقان : آية ٦٧ .

(٢) سورة القصص : آية ٧٧ .

(٣) سورة الأعراف : آية ٣١ .

يشربه دون أن يدنسه وعلى الغذاء الذي يأكله من غير أن يسممه، ويحافظ على بيئته دون أن يستنزفها أو يخل بتوازنها ومن ثم تصلح لخلافته هو والأجيال العديدة القادمة من بعده .

هذا ما حاولت الإشارة إليه في الباب المتعلق بالتحليل الإقتصادي لقواعد حماية البيئة في الإسلام وما يندرج تحت ذلك من ضوابط تحكم وتحدد السلوك الإسلامي في إستغلال وإستخدام الموارد في إطار من التوازن الذي أودعه الخالق فيها بقدرته جل وعلا، فمن حق الأجيال القادمة أن تعيش في بيئة متزنة ونقية وبالتالي منتجة، ومن حق الأجيال القادمة أن تتسلمها من الأجيال الحالية كذلك مصانة ومحافظ عليها .

فهناك منهج إسلامي في الإنتاج والإستهلاك يقوم على ضوابط تحكم الإنسان المسلم إنتاجاً وإستهلاكاً ولهذا تأثيره الواضح والنقي على البيئة والموارد الطبيعية بما يحقق الرفاه الإقتصادي المنشود والرقي المطلوب، وأن الخروج علي هذا المنهج له عواقبه السلبية التي تعود على الإنسان وعلى حياته أولاً وأخيراً .

فالإنسان في محاولاته لشق طريقة في هذه الحياة يحاول أن يُغَلِب المصالح على المفاسد وبعبارة أخرى الفوائد على التكاليف .

فإذا أخذ الإنسان بالإعتبارات البيئية في الحسبان عند ممارسة نشاطه الإقتصادي الإنتاجي والإستهلاكي وذلك بالإلتزام بالضوابط والقواعد الشرعية

التي تحافظ على التوازن الطبيعي في الموارد، سوف تكون عوائده ومصالحه أكبر من تكاليفه، فإرتباط الغاية من المحافظة علي البيئة وحمايتها من الإفساد في الإسلام بعبادة الخالق ﷻ يؤكد على أهمية النظرة الشمولية للإسلام في مقابل النظرة والمفهوم الوضعي القائم على الحسابات المادية والتي تعتمد على تحقيق أكبر ربح من الإنتاج وأقصى منفعة من الإستهلاك معتمدة على بعض المقاييس الرقمية من سعر للخصم للسعر الحاضر وغيره من المقاييس التي لا تأخذ في إعتبارها الجانب الإجتماعي والتكاليف الإجتماعية والتي تتمثل في الأضرار والتلوث الذي قد يسببه مشروع معين سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة .

ونظرة إلى جانب من الواقع الذي نعيشه قدمنا دراسة عن التلوث الصناعي في أحد البلدان الإسلامية وبالتحديد منطقة المكس بالإسكندرية بجمهورية مصر العربية، وإذا علمنا مدى الآثار السيئة التي تحدث في تلك المناطق وأمثالها سواء منها المباشر وغير المباشر ووقفنا على مدى خطورتها على البيئة الطبيعية والبشرية والكائنات الحية الأخرى والغلاف الجوي، وجب علينا الإسراع في وضع بعض السياسات والتدابير العلاجية والوقائية لحماية البيئة .

ولو تأملنا في السياسات الإسلامية لحماية البيئة، نجد أن الشريعة الإسلامية قد صاغت من التدابير الوقائية والتي تحدد فيها بعض الضوابط لإستعمال الملكية بنوعيها الخاصة والعامة والتي تغلّب فيها المصلحة العامة على المصلحة الخاصة في إطار من القواعد الشرعية والفقهية التي تؤثر تأثيراً

إيجابياً على حماية البيئة والمحافظة على الحقوق والتي تعتبر أكثر شمولية من المواصفات والمقاييس الحديثة التي أدركت حديثاً أن مشكلة التلوث ما هي إلا مشكلة تحديد الملكية، المبدأ الذي حدد معالمه الشرع الإسلامي منذ ما يزيد على أربعة عشر قرناً من الزمان .

ولكون موضوع البيئة وإقتصادها يتعلق بالإنسان، المعرض للخطأ والصواب، ولكون الإنسان ضعيف، ولا يسلم من الخطأ إلا أنْ يعصمه الله، فقد أوجدت الشريعة الإسلامية العديد من السياسات والتدابير العلاجية والذي يقوم نظام الحسبة بالدور الفاعل فيها ويليه التحكيم والقضاء، فموضوع حماية البيئة والمحافظة عليها هو من قبيل الأمر بالمعروف والنهي عن المنكر لأن فيه محافظة علي مقاصد الشريعة الخمس السابق ذكرها وهى حفظ الدين والنفس والعقل والعرض والمال وهذا لا يخفى أثره في حماية البيئة وتحقق الرخاء والرفاه الإقتصادي لبني الإنسان .

فهناك تحديد للفعل الضار وشروط لضمان الأموال تحقق العدل بين الناس وتمنع الإفساد في البيئة وتحافظ على الموارد، فالضرر يزال ولكن ليس بمثله .

إن هذه القواعد الفقهية والشرعية والضوابط الإلهية تنير الطريق وتدعم الجهود في صياغة السياسات الإنمائية لحماية البيئة من زراعية وحيوانية وصناعية وسياسة إحياء الموات التي تعد بحق صلب قضية التنمية الإقتصادية والإعمار في الأرض .

حقيقة أن التلوث قد تغلل في كل حياتنا، في الهواء الذي نتنفسه وفي الماء الذي نشربه، وفي الغذاء الذي نتناوله، وفي التربة التي تعتمد عليها حياتنا إعتماداً كبيراً، ومن هنا جاءت أهمية وضرورة العمل على صيانة البيئة والمحافظة عليها من كل ما يعمل على تلويثها وقد أصبحت واجباً إنسانياً ودينياً، ولكن كيف يمكن تحقيق هذه الحماية والصيانة ؟ إنه بالعودة إلى القواعد الشرعية والفقهية والضوابط الإلهية كإطار عام يدخل ضمنه إسهامات جميع العلوم من هندسية وتخطيطية وتكنولوجية .

وتبرز أهم قضية في تحقيق حماية البيئة وهي قضية إعداد العنصر البشري لكي يسلك إزاء بيئته سلوكاً راشداً فيقلل من تلويثها ويحد من تدهورها، وينبغي لذلك أن تتضافر جهود المؤسسات والأجهزة المختلفة من مدارس وجامعات وأجهزة إعلام وقبل ذلك وبعده المساجد التي تستطيع أن تلعب دوراً كبيراً في ترشيد السلوك البيئي لدى المصلين عن طريق تضمين خطب الجمعة ودروس الوعظ أفكاراً وقيماً تحثهم على المساهمة في المحافظة على البيئة .

وصلى الله وسلم على سيدنا محمد خاتم الأنبياء والمرسلين وإمام الغر المحجلين وعلى آله وصحبه أجمعين .

الملحق (أ)

الملحق (أ)

١) الميثاق العالمي للطبيعة:

أولاً : المبادئ العامة :

١ – يجب إحترام الطبيعة وتجنب إتلاف عملياتها الأساسية .

٢ – المحافظة على أشكال الحياة على الأرض .

٣ – توفير الحماية للنظم الايكولوجية ومواطن الأنواع الإحيائية والمعرضة للخطر .

٤ – ضرورة إدارة النظم الأيكولوجية والكائنات الحية بالطريقة التي تحقق الإنتاجية المثلى وتحافظ عليها .

٥ – يجب صون الطبيعة من التدهور .

ثانياً : المهام :

١ – يجب إحترام مبادئ هذا الميثاق عند إتخاذ القرارات .

٢ – يجب أن يكون صون الطبيعة جزء من أنشطة التنمية الإجتماعية والإقتصادية .

٣ – يجب عند التخطيط الأخذ في الإعتبار مقدرة النظم الطبيعية على الإستيعاب، وحتى عند التخطيط لإستعمالات الأرض فإنه يجب التقيد بالقيود الطبيعية والجمالية والبيولوجية .

٤ – لا يجب إهدار الموارد الطبيعية وذلك بالمحافظة على إنتاجية التربة وترشيد إستخدام الموارد البيولوجية وإعادة إستعمال الموارد بما في

ذلك المياه.

٥ – يجب التحكم في الأنشطة التي قد تؤثر على الطبيعة والحد من آثارها الضارة، وذلك بإجراء الدراسات الشاملة للفوائد والأضرار الناتجة عن مثل تلك الأنشطة ومحاولة تقليل أثرها الضار إلى أقل حد ممكن أو تجنب قيامها أساساً، وفي هذا الصدد يجب أن تكون الأنشطة الخاصة بالزراعة والغابات ومصايد الأسماك متفقه تماماً مع القيود الطبيعية للمناطق المقام بها هذه الأنشطة .

٦ – يجب تحاشي تصريف المواد الملوثة في النظم الطبيعية أو معالجتها وإتخاذ التدابير الوقائية منها .

٧ – يجب أن توجه التدابير الهادفة لمنع الكوارث الطبيعية إلى أسباب هذه الكوارث وكيفية تلافي آثارها الجانبية على الطبيعة .

ثالثاً : التنفيذ :

١ – ضرورة انعكاس مبادئ الميثاق على قوانين وممارسات كل دولة .

٢ – يجب نشر المعرفة بالطبيعة على نطاق واسع بكل الأساليب الممكنة.

٣ – ضرورة وضع إستراتيجية لصون الطبيعة وتقييم الآثار البيئية للسياسات ضمن برامج التخطيط .

٤ – لا بد من توفير الأموال والبرامج والهياكل الإدارية لتحقيق أهداف صون الطبيعة .

٥ – يجب مراقبة الأنظمة البيئية عن قرب وتحاشي الأعمال العسكرية الضارة بالطبيعة .

٦ – تقوم الدول والسلطات العامة والمنظمات الدولية والأفراد

والمؤسسات بما يلي :-

أ – التعاون لصون الطبيعة وتبادل المعلومات والتشاور .

ب – وضع معايير وضوابط للمنتجات وعمليات الصناعة لضمان جودتها .

جـ – الإلتزام بقوانين صون الطبيعة وحماية البيئة .

د – ضمان عدم التأثير الضار للأنشطة في النظم الطبيعية في دول أخرى .

٧ – كل دولة تلتزم بتنفيذ نصوص هذا الميثاق مع ضمان سيادتها الكاملة على مواردها وإتاحة الفرصة للجميع للمشاركة في تطبيق هذا الميثاق.

٨ – يجب على كل شخص المساهمة في تطبيق أحكام هذا الميثاق .

٢) "**الإستراتيجية العالمية للصون**" صون الموارد الطبيعية والمحافظة على الطبيعة من أجل تنمية إستمرارية والذي أسمهت في إعداده حكومات كثيرة ومؤسسات غير حكومية وأفراد عديدون من دول متقدمة ودول نامية [١] .

وتهدف هذه الإستراتيجية إلى المساعدة على تحقيق التنمية بالمحافظة على الموارد الحية وتسعى للوصول الى :-

١ – ضمان إستمرار العمليات الأيكولوجية الضرورية لإستمرار الحياة على الأرض مثل تحسين خواص التربة وحمايتها من التلوث .

---

(١) محمد سعيد صباريني "البيئة إطارها ومعناها"، جمعية حماية البيئة، الكويت، ١٩٨٣م/١٤٠٣هـ، ص ٢٥-٣٠ .

٢ – المحافظة على التنوع الوراثي في البيئة مثل تحسين السلالات النباتية والحيوانية .

٣ – ضمان الإستثمار في الأنظمة البيئية والأحياء مثل الأسماك والمراعي.

وهناك أربعة ضرورات ملحة لتحقيق أهداف هذه الإستراتيجية نوضحها فيما يلي :-

١ – أن كوكب الأرض تقل مقدرته على الوفاء بحاجات الناس في البلدان النامية والمتقدمة على حد سواء .

٢ – يقوم سكان الريف في البلدان النامية بتخريب الموارد الطبيعية وذلك بحجة مكافحة الجوع والفقر .

٣ – النمو المتزايد لمتطلبات إنتاج السلع والخدمات .

٤ – سرعة تقلص الموارد الأساسية التي تقوم عليها الصناعات الرئيسية، وبالرغم من هذه الحاجة الملحة فإن هناك معوقات لتحقيق أهداف هذه الإستراتيجية كالإعتقادات الخاطئة وعدم مرونة عملية التنمية والنقص في الإمكانات مع قصور الوعي البيئي .

وأخيراً فإن "الإستراتيجية" توصي بتعاون دولي لتنمية ودعم وتنسيق النشاطات الوطنية في مجال الحماية وتؤكد على :-

١ – إيجاد تشريعات دولية شاملة وقوية .

٢ – إيجاد برامج دولية لدفع العمل على حماية الغابات الإستوائية الأراضي الجافة وحماية المناطق الضرورية لإستمرار التنوع الوراثي وكذلك حماية الموارد الإنسانية المشتركة – البحار المحيطات والغلاف الهوائي .

٣ – تشجيع الإستراتيجيات الإقليمية للحفاظ على الموارد الحية المشتركة.

"مَنْ أصبَح آمناً في سِربه،

معافى في بدنه، مالِكاً قوتَ يَومِه،

فكأنما حِيزت لَه الدنيا بِحذافيرها"

حديث شريف

رواه البخاري في الأدب المفرد

قائمة المراجع

أولاً : القرآن الكريم وتفسيره :

١) القرآن الكريم

٢) إبن كثير، الإمام أبو الفداء الحافظ "تفسير القرآن العظيم"، دار الفكر، لبنان، ١٤٠٨هـ/١٩٨٨م .

٣) قطب، سيد "في ظلال القرآن" دارالشروق، الطبعة السابعة، بيروت، القاهرة، ١٣٩٨هـ .

٤) الصابوني، محمد علي "صفوة التفاسير"، دار القرآن الكريم، بيروت، ١٤٠٢هـ .

ثانياً : الحديث :

١) إبن أنس، الإمام مالك "الموطأ"، دار إحياء الكتب العربية، القاهرة، بدون سنة نشر .

٢) البخاري، الإمام محمد إبن إسماعيل "الأدب المفرد"، مؤسسة الكتب الثقافية، الطبعة الأولى، بيروت، ١٤٠٦هـ/١٩٨٦م .

٣) البخاري، الإمام محمد إبن إسماعيل "صحيح البخاري بحاشية السندي"، دار المعرفة، بيروت، لبنان، بدون سنة نشر .

٤) الجزري، الإمام المبارك إبن الأثير "جامع الأصول في أحاديث الرسول"، دار الفكر، الطبعة الثانية، ١٤٠٣هـ/١٩٨٣م .

٥) إبن رجب، زين الدين أبي الفرج عبد الرحمن إبن شهاب الدين إبن أحمد "جامع العلوم والحكم" في شرح خمسين حديثاً من جوامع الكلم، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، بدون سنة نشر .

٦) المنذري، عبد العظيم إبن عبد القوي "الترغيب والترهيب من الحديث الشريف"، طبعة مصورة، بيروت، لبنان، ١٣٨٨هـ .

٧) النووي، أبو زكريا يحيي إبن شرف "رياض الصالحين"، مؤسسة الرسالة، الطبعة الخامسة، بيروت، ١٤٠٦هـ/١٩٨٦م .

ثالثا : الفقة وأصوله :

١) محمد أبو زهرة "أصول الفقة"، دار الفكر العربي، ١٣٧٧هـ/١٩٥٨م .

٢) الباز، سليم رستم اللبناني "شرح المجلة"، دار إحياء التراث العربي، بيروت، لبنان، ١٤٠٦هـ/١٩٨٦م .

٣) التركماني،عدنان "ضوابط الملكية في الفقة الإسلامي"، دار المطبوعات الحديثة للطباعة والنشر، الطبعة الأولى، جدة، ١٤٠٤هـ/١٩٨٤م .

٤) إبن تيمية، تقي الدين احمد إبن عبد الحليم "مجموع فتاوى شيخ الإسلام احمد إبن تيمية"، مطابع الرياض – الرياض، بدون سنة نشر .

٥) إبن تيمية، تقي الدين احمد إبن عبد الحليم "الحسبة في الإسلام"، دار الفكر، بيروت، بدون سنة نشر .

٦) إبنتيمية، تقي الدين احمد إبن عبد الحليم "السياسة الشرعية في إصلاح الراعي والرعية"، دار الآفاق الجديدة، الطبعة الأولى، بيروت، ١٤٠٣هـ/١٩٨٣م .

٧) الجزائري، أبو بكر جابر "منهاج المسلم"، دار الشروق، الطبعة التاسعة، جدة، ١٩٨٩م .

٨) إبن قيم الجوزية، شمس الدين محمد إبن ابي بكر "الطرق الحكمية في السياسة الشرعية"، دارالفكر، بيروت، بدون سنة نشر .

٩) حسب الله، علي "أصول التشريع الإسلامي"، دار المعارف، الطبعة الخامسة، مصر، ١٣٩٦هـ/١٩٧٦م .

١٠) خلاّف، عبد الوهاب "علم أصول الفقة"، دار القلم، الطبعة، الكويت، ١٤٠١هـ/١٩٨١م .

١١) إبن رجب الحنبلي، ابو الفرج عبد الرحمن "القواعد"، دار الفكر، مكتبة الرياض الحديثة، الرياض، بدون سنة نشر .

١٢) الزحيلي، وهبه "نظرية الضمان"، دار الفكر، دمشق، ١٤٠٢هـ/١٩٨٢م .

١٣) الزرقاء، مصطفى احمد "الفعل الضار والضمان فيه"، دار القلم، الطبعة الأولى، دمشق، ١٤٠٩هـ/١٩٨٩م .

١٤) الزرقاء، مصطفى احمد "المدخل الفقهيالعام"، دار الفكر، دمشق، ١٩٦٨/١٩٦٧م .

١٥) سابق، السيد "فقة السنة"، دار الكتاب العربي، بيروت، طبعة سابعة، ١٤٠٥هـ/١٩٨٥م .

١٦) السلمي، أبي محمد عز الدين عبد العزيز إبن عبد السلام "قواعد الأحكام في مصالح الآنام"، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، بدون سنة نشر .

١٧) السيوطي، جلال الدين عبد الرحمن "الأشباه والنظائر في الفروع"، دارالفكر، بدون سنة نشر .

١٨) الشاطبي، أبي اسحاق ابراهيم اللخمي "الموافقات في أصول الأحكام"، دار الفكر، ١٣٤١هـ .

١٩) العبادي، عبد السلام "الملكية في الشريعة الإسلامية"، مكتبة الأقصى، عمان، الأردن، ١٩٧٤م .

٢٠) الغزالي، أبي حامد محمد إبن محمد "المستصفى من علم الأصول"، دار العلوم الحديثة، لبنان، بدون سنة نشر .

٢١) فيض الله، محمد فوزي "نظرية الضمان في الفقة الإسلامي العام"، مكتبة دار التراث، الطبعة الأولى، الكويت، ١٤٠٣هـ/١٩٨٣م .

٢٢) القاري، احمد إبن عبد الله "مجلة الأحكام الشرعية" على مذهب الإمام احمد إبن حنبل الشيباني، الطبعة الأولى، مكة المكرمة، ١٤٠١هـ/١٩٨١م .

٢٣) إبن قدامة المقدسي، الإمام موفق الدين عبد الله إبن احمد "روضة الناظر وجنة المناظر"، دار الكتب العلمية، الطبعة الأولى، بيروت، ١٤٠١هـ/١٩٨١م .

٢٤) القرافي، شهاب الدين ابي العباس احمد إبن ادريس إبن عبد الرحمن الصنهاجي "الفروق" عالم الكتب، بيروت، بدون سنة نشر .

٢٥) الماوردي، علي إبن حبيب "الأحكام السلطانية"، دار الفكر، الطبعة الأولى، القاهرة، ١٤٠٤هـ/١٩٨٣م .

٢٦) إبن نجيم، زين العابدين ابراهيم "الأشباه والنظائر" على مذهب أبي حنيفة النعمان، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، ١٩٨٥م .

٢٧) الندوي، علي احمد "القواعد الفقهية"، دار القلم، الطبعة الأولى، دمشق، ١٤٠٦هـ/١٩٨٦م .

رابعاً : مراجع عامة :

١) إبن قيم الجوزية، شمس الدين محمد إبن أبي بكر "الجواب الكافي"، دار إحياء العلوم، بيروت ، الطبعة الأولى، ١٤٠٧هـ/١٩٨٧م .

٢) إبن قيم الجوزية، شمس الدين محمد إبن أبي بكر "زاد المعاد في هدي خير العباد"، مؤسسة الرسالة، الطبعة الثامنة، بيروت، لبنان، ١٤٠٥هـ/١٩٨٥م .

٣) إبن قيم الجوزية، شمس الدين محمد إبن أبي بكر "الفوائد"، دار النفائس، الطبعة الثانية، بيروت، ١٤٠١هـ/١٩٨١م .

٤) إبن خلدون، عبد الرحمن "مقدمة إبن خلدون"، دار الفكر، لبنان، بدون سنة نشر .

٥) محمد إبن علي السميح "ملكية الأرض في الشريعة الإسلامية"، الطبعة الأولى، الرياض، ١٤٠٣هـ/١٩٨٣م .

٦) الشيرازي، عبد الرحمن إبن نصر "نهاية الرتبة في طلب الحسبة"، دار الثقافة، الطبعة الثانية، بيروت، لبنان، ١٩٨١م .

٧) إبن قتيبة، ابو محمد عبد الله "أدب الكاتب"، دار الفكر، الطبعة الرابعة، ١٩٦٣م .

٨) محمدين، محمد محود "التراث الجغرافي الإسلامي"، دار العلوم للطباعة والنشر، الطبعة الثانية، الرياض، ١٩٨٤م .

٩) المسعودي، ابي الحسن علي إبن الحسين إبن علي "مروج الذهب ومعادن الجوهر"، دار المعرفة، بيروت، لبنان، ١٤٠٣هـ/١٩٨٢م .

خامساً : الإقتصاد :

١) ابو سنة، احمد فهمي "علم الإقتصاد الإسلامي"، مذكرات جامعة أم القرى، مكة المكرمة، ١٤٠٧هـ .

٢) ابو عبيد، القاسم إبن سلام "الأموال"، تحقيق وتعليق محمد خليل هراس، دار الفكر، الطبعة الثالثة، القاهرة، ١٤٠١هـ/١٩٨١م .

٣) جامع، احمد "النظرية الإقتصادية"، دار النهضة العربية، الطبعة الرابعة، القاهرة، ١٩٨٤م .

٤) الحبيب، فايز ابراهيم "التنمية الإقتصادية بين النظرية وواقع الدول النامية"، مطابع جامعة الملك سعود، الرياض، ١٤٠٣هـ/١٩٨٣م .

٥) الخولي، سيد فتحي "إقتصاديات البترول"، دار حافظ للنشر، الطبعة الأولى، جدة، ١٩٨٨م .

٦) الروبي، ربيع محمود "الموارد الإقتصادية"، مؤسسة بيتر للطباعة، القاهرة، ١٤٠٥هـ/١٩٨٤م .

٧) الروبي، ربيع محمود "الملكية العامة في صدر الإسلام ووظيفتها الإقتصادية والإجتماعية"، مركز أبحاث الإقتصاد الإسلامي، جدة، بدون سنة نشر .

٨) الزحيلي، محمد "إحياء الأرض الموات"، مركز أبحاث الإقتصاد الإسلامي، جامعةالملك عبد العزيز، جدة، بدون سنة نشر .

٩) الزرقا، محمد أنس "الإقتصاد الإسلامي"، بحوث مختارة، المركز العالمي لأبحاث الإقتصاد الإسلامي، الطبعة الأولى، جدة، ١٤٠٠هـ/١٩٨٠م .

١٠) الزرقا، محمد أنس "القيم والمعايير الإسلامية في تقويم المشروعات"، ابو ظبي، ١٩٨١م .

١١) محمد احمد صقر "الإقتصاد الإسلامي بحوث مختارة"، المركز العالمي لأبحاث الإقتصاد الإسلامي، جدة، ١٤٠٠هـ/١٩٨٠م .

١٢) طلبه، مصطفى كمال "التنمية القابلة للإستمرار والإستثمار الرشيد لمصادر الثروة الطبيعية"، الناشرون المكتب الإقليمي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة بغرب آسيا، المنامة، البحرين، ١٩٨٣م .

١٣) عبد الله، محمد حامد "قراءات مختارة في الموارد الإقتصادية"، مطابع جامعة الملك سعود، الرياض، بدون سنة نشر .

١٤) عثمان، مصطفى نوري "الماء ومسيرة التنمية في المملكة العربية السعودية"، مطبوعات تهامة، الطبعة الأولى، جدة، ١٤٠٤هـ/١٩٨٣م .

١٥) عفر، محمد عبد المنعم "الإقتصاد الإسلامي"، دار البيان العربي، الطبعة الأولى، جدة، ١٤٠٥هـ/١٩٨٥م .

١٦) عفر، محمد عبد المنعم "التخطيط والتنمية في الإسلام"، دار البيان العربي، الطبعة الأولى، جدة، ١٩٨٥م .

١٧) العوضي، رفعت "من التراث الإقتصادي للمسلمين"، سلسلة دعوة الحق، رابطة العالم الإسلامي، العدد ٤٠، مكة المكرمة .

١٨) منذر قحف "الإقتصاد الإسلامي"، دار القلم، الطبعة الثانية، الكويت، ١٤٠١هـ/١٩٨١م .

١٩) يوسف القرضاوي "مشكلة الفقر وكيف عالجها الإسلام"، مكتبة وهبه، الطبعة الثالثة، القاهرة، ١٣٩٧هـ/١٩٧٧م .

٢٠) مناع خليل القطان "مفهوم ومنهج الإقتصاد الإسلامي"، المركز العالمي لأبحاث الإقتصاد الإسلامي، الطبعة الأولى، جدة، ١٤٠٠هـ/١٩٨٠م .

٢١) كشك، محمد عاطف "المشاكل البيئية المصاحبة لمشروعات وخطط التنمية الزراعية مع إشارة خاصة لمشكلة التضخم"، المؤتمر العلمي السنوي الخامس للإقتصاديين المصريين، القاهرة، ٢٧-٢٩ مارس ١٩٨٠م .

٢٢) كشك، محمد عاطف "الأبعاد البيئية للتنمية الإقتصادية"، المؤتمر العلمي السنوي الرابع للإقتصاديين المصريين، القاهرة، ٣-٥ مايو ١٩٧٩م .

٢٣) محمد، يونس محمد ومبارك، عبد النعيم محمد "مدخل الى الموارد وإقتصادياتها"، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت، ١٤٠٥هـ/١٩٨٥م .

٢٤) ابو الأعلى المودوي "معضلات الإقتصاد وحلها فيالإسلام"، دار العروبة، ١٣٧١هـ .

سادساً : البيئة :

١) أبو بكر باقادر وآخرون "دراسة أساسية عن حماية البيئة في الإسلام"، مصلحة الأرصاد وحماية البيئة، جدة، ١٤٠٣هـ/١٩٨٣م .

٢) الإتحاد الدولي لصون الطبيعة والموارد الطبيعية "الإستراتيجية العالمية للصون"، جلاند، سويسرا، ١٩٨٠م .

٣) ادا باشيف، أيفور "الإنسان والبيئة ،الطبيعة الآله الإنسان"، ترجمة عبد الله حية، دار مير للطباعة، موسكو، ١٩٨٥م .

٤) ارناؤوط، محمد السيد "الإنسان وتلوث البيئة"، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، الطبعة الأولي، ١٤١٤هـ - ١٩٩٣م .

٥) أميـن، فهمـي حسـن "تلـوث الهـواء"، دار العلـوم، الريـاض، ١٤٠٥هـ/١٩٨٤م .

٦) البتانوني، كمال الدين حسن "البيئة وحياة النبات في دولة قطر"، مطابع الدوحة الحديثة، الطبعةالأولى، الدوحة، قطر، ١٩٨٦م .

٧) برنامج الأمم المتحدة للبيئة "تقييم أثر الصناعات على البيئة وإختيار المواقع الصناعية المبادئ والمعايير والتوجيهات"، مكتب الصناعة والبيئة برنامج الأمم المتحدة، البحرين، ١٩٨٥م .

٨) برنامج الأمم المتحدة للبيئة "الإعتبارات البيئية في تخطيط التنمية الإقتصادية بتركيز خاص على تجارب الدول العربية"، المكتب الإقليمي لغرب آسيا، تونس، ١٤٠٧هـ/١٩٨٦م .

٩) جمعة، محمد احمد محمود "تلوث البيئة والإشعاع والأمان"، الطبعة الأولى، مكتبة الخريجي، الرياض، ١٩٨٥م .

١٠) حاتوغ، د. عليا، بوران ومحمد حمدان أبو دية، "علم البيئة"، دار الشروق، عمان – الأردن، الطبعة الأولى ١٩٩٤م .

١١) الحسن، محمد ابراهيم والمعتاز، ابراهيم صالح "ملوثات البيئة"، مكتبة الخريجي، الطبعة الأولى، الرياض، ١٤٠٨هـ/١٩٨٨م .

١٢) الخولي، سيد فتحي "حماية البيئة البحرية لدول الخليج العربي"، جامعة الملك عبد العزيز، جدة، كتاب غير مطبوع .

١٣) الخولي، سيد فتحي "السياسات الإقتصادية لحماية البيئة"، بحث غير منشور، جامعة الملك عبد العزيز، جدة، بدون تاريخ .

١٤) شرف، عبد العزيز طريح "البيئة وصحة الإنسان في الجغرافيا الطبيعية"، دار الجامعات المصرية، الأسكندرية، ١٩٨٦م .

١٥) الشرنوبي، محمد عبد الرحمن "الإنسان والبيئة"، مكتبة الأنجلو المصرية، الطبعة الثانية، القاهرة، ١٩٨١م .

١٦) شكر، شاكر هادي "الحيوان في الأدب العربي"، مكتبة النهضة العربية، الطبعة الأولى، بيروت، لبنان، ١٤٠٥هـ/١٩٨٥م .

١٧) الصعيدي، د. عبد الحكم عبد اللطيف، "البيئة في الفكر الإنساني والواقع الإيماني"، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، الطبعة الأولى، ١٤١٤هـ - ١٩٩٤م .

١٨) عبد التواب، معوض وعبد التواب، مصطفى معوض "جرائم التلوث من الناحيتين القانونية والفنية"، منشأة المعارف، الأسكندرية، ١٩٨٦م .

١٩) عبد المقصود، زين الدين "البيئة والإنسان"، منشأة المعارف، الأسكندرية، ١٤٠٠هـ/١٩٨١م .

٢٠) العودات، محمد "تلوث البيئة"، مكتبة ميسلون، الطبعة الأولى، الأردن، ١٩٧٩م .

٢١) غرايبة، د. سامح ود. يحيي الفرحان، "المدخل إلى العلوم البيئية"، دار الشروق، عمان – الأردن، الطبعة الثالثة ١٩٩١م .

٢٢) الفقي، محمد عبد القادر "القرآن الكريم وتلوث البيئة"، مكتبة المنار الإسلامية، الطبعة الأولى، الكويت، ١٤٠٦هـ/١٩٨٥م .

٢٣) الفقي، محمد عبد القادر "البيئة مشاكلها وقضاياها وحمايتها من التلوث"، رؤية إسلامية، مكتبة إبن سينا، القاهرة، ١٩٩٣م .

٢٤) محمد حسن، احمد فرغلي "قياس تكلفة تلوث البيئة"، جامعة الملك سعود، الرياض، ١٩٨٣م .

٢٥) مطاوع، ابراهيم عصمت، "التربية البيئية"، دراسة نظرية تطبيقية، مكتبة الطالب الجامعي، الطبعة الأولى، مكة المكرمة، ١٩٨٦م .

٢٦) معهد الدراسات والبحوث البيئية "الحلقة التدريبية الوطنية في التربية البيئية للدعاه ومعلمي المعاهد الدينيةالإسلامية"، جامعة عين شمس، القاهرة، ١٩٨٨م .

٢٧) المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم "مرجع في التعليم البيئي"، تونس، ١٩٨٨م .

٢٨) وهبه، عبد الفتاح محمد "جغرافيا الإنسان"، منشأة المعارف، الأسكندرية، ١٩٨٣م .

٢٩) وثائق التربية البيئية والإعلام البيئي "المحافظة علي الغابات"، نصوص للمعلمين رقم (١)، مركز النشاط والإعلام للتنمية والتفاهم الدولي بمساعدة اليونسكو، بيروت، لبنان، ١٩٨٨م .

٣٠) وثائق التربية البيئية والإعلام البيئي "المحافظة علي الحيوانات البرية"، نصوص للمعلمين رقم (٢)، مركز النشاط والإعلام للتنمية والتفاهم الدولي بمساعدة اليونسكو، بيروت، لبنان، ١٩٨٨م .

٣١) وثائق التربية البيئية والإعلام البيئي "المحافظة علي النباتات البرية"، نصوص للمعلمين رقم (٣)، مركز النشاط والإعلام للتنمية والتفاهم الدولي بمساعدة اليونسكو، بيروت، لبنان، ١٩٨٨م .

٣٢) وثائق التربية البيئية والإعلام البيئي "المحافظة علي الشاطئ"، نصوص للمعلمين رقم (٤)، مركز النشاط والإعلام للتنمية والتفاهم الدولي بمساعدة اليونسكو، بيروت، لبنان، ١٩٨٨م .

٣٣) وثائق التربية البيئية والإعلام البيئي "المحافظة علي البيئة المدنية"، نصوص للمعلمين رقم (٥)، مركز النشاط والإعلام للتنمية والتفاهم الدولي بمساعدة اليونسكو، بيروت، لبنان، ١٩٨٨م .

٣٤) وثائق التربية البيئية والإعلام البيئي "المحافظة علي الصحة العامة في المدينة"، نصوص للمعلمين رقم (٦)، مركز النشاط والإعلام للتنمية والتفاهم الدولي بمساعدة اليونسكو، بيروت، لبنان، ١٩٨٨م .

٣٥) وثائق التربية البيئية والإعلام البيئي "المحافظة علي التراث الثقافي"، نصوص للمعلمين رقم (٧)، مركز النشاط والإعلام للتنمية والتفاهم الدولي بمساعدة اليونسكو، بيروت، لبنان، ١٩٨٨م .

سابعاً : المعاجم :

١) الرازي، محمد إبن ابي بكر إبن عبد القادر "مختار الصحاح"، مؤسسة علوم القرآن، دار القبلة للثقافة الإسلامية، ١٤٠٥هـ .

٢) الفيومي، احمد إبن محمد إبن علي المقري "المصباح المنير"، دار الفكر، بدون سنة نشر .

ثامناً : الدوريات :

١) ابو التين، خالد حسين "الإشعاع والبيئة"، جمعية حماية البيئة، الكويت، ديسمبر ١٩٨٥م .

٢) إسلام، احمد مدحت "التلوث مشكلة العصر"، عالم المعرفة، رقم ١٥٢، الكويت، ١٤١١هـ/١٩٩٠م .

٣) أمانة مدينة جدة "من أجل بيئة أنظف"، الإدارة العامة للنظافة، جدة، ١٤١٠هـ .

٤) برنامج الأمم المتحدة للبيئة "اليونيب لمحات وصور"، نيروبي، كينيا، ١٩٨٧م .

٥) برنامج الأمم المتحدة للبيئة "مؤتمر البيئة البشرية"، ستوكهولهم، السويد، ١٩٧٢م .

٦) برنامج الأمم المتحدة للبيئة "منبر البيئة"، المكتب الإقليمي لغرب آسيا، البحرين، ١٩٨٩-١٩٩٠م .

٧) بلدية الطائف "من أجل بيئة أنظف"، الطائف، ١٤١٠هـ .

٨) مجلة التعاون، الأمانة العامة لمجلس التعاون لدول الخليج العربية، السنة الرابعة، العدد ١٥، الرياض، صفر ١٤١٠هـ .

٩) حسن، فاضل "ملوثات الهواء وطرق معالجتها"،كتاب العربي،العدد ٢٦، الكويت، ١٩٩٠م .

١٠) الحوطي، سمية "الحشرات والبيئة"، جمعية حماية البيئة، الكويت، اكتوبر ١٩٨٤م .

١١) الدار السعودية للخدمات الإستشارية "التوعية ودورها في المحافظة على البيئة بالمملكة"، ندوة حماية البيئة وإدارتها في المملكة العربية السعودية، أبها، ١٧-٢٠ رجب ١٤٠٥هـ .

١٢) السيد، رجب سعد "هل تختفي الغابة الإستوائية"، كتاب العربي، العدد ٢٦، الكويت، ١٩٩٠م .

١٣) سرحان، جميل خالد "العناصر الكيميائية في البيئة"، جمعية حماية البيئة، الكويت، اغسطس ١٩٨٦م .

١٤) محمد عثمان صالح "حكمة مشروعية الإحتساب وحكمه ووظيفته وأنواعه ودرجاته وطرقه"، مجلة البحوث الإسلامية، الرئاسة العامة لإدارات البحوث العلمية والإفتاء والدعوة والإرشاد، العدد ٢٣، الرياض، ١٤٠٨ / ١٤٠٩هـ .

١٥) صباريني، محمد سعيد "منظمات دولية تعمل من أجل البيئة"، جمعية حماية البيئة، الكويت، ١٩٨٣م .

١٦) صباريني، محمد سعيد "البيئة إطارها ومعناها"، جمعية حماية البيئة، الكويت، ١٤٠٣هـ/١٩٨٣م .

١٧) صندوق النقد الدولي للإنشاء والتعمير "التمويل والتنمية"، نيويورك، مجلد ٤/٢، ديسمبر ١٩٨٩م .

١٨) طلبه، مصطفى والخولي، اسامه "الإنسان والبيئة صراع أو توافق"، كتاب العربي، رقم ٢٦، الكويت، ١٩٩٠م .

١٩) عبد المقصود، زين الدين "تدهور المحيط الحيوي وأبعاده البيئية"، جمعية حماية البيئة، الكويت، ابريل ١٩٨٤م .

٢٠) عبد المقصود، زين الدين "مأساة الجوع في إفريقيا"، جمعية حماية البيئة، الكويت، ابريل ١٩٨٦م .

٢١) القين، عبد البر عبد الله "التلوث البيئي"، النادي الأدبي جدة، ١٩٨٦م .

٢٢) الكباريتي، احمد محمد "الأمراض والوراثة والبيئة"، جمعية حماية البيئة، الكويت، سبتمبر ١٩٨١م .

٢٣) الكريم، علي احمد جاد "التلوث الصناعي مع دراسة خاصة بمنطقة المكس الصناعية بالأسكندرية"، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، العدد الثاني، المجلد ٢٧، الأسكندرية، ١٩٩٠م .

٢٤) كماس، عبد الرحمن حمزه "المقاييس البيئية ودورها في حماية صحة الإنسان"، مجلة التجارة، العدد ٣٨٦، جدة، ١٤١٢هـ .

٢٥) اللجنة العالمية للبيئة والتنمية "مستقبلنا المشترك"، عالم المعرفة، الكويت، ١٤١٠هـ .

٢٦) المرعي، حمد محمد "السلامة والأمن في البيئة"، جمعية حماية البيئة، الكويت، فبراير ١٩٨٤م .

٢٧) مصلحة الأرصاد وحماية البيئة "مقاييس حماية البيئة"، في المملكة العربية السعودية، وثيقة رقم ١٤٠١-١ جدة، ١٤٠٢هـ .

٢٨) مصلحة الأرصاد وحماية البيئة "حالة البيئة بالمملكة"، تقرير غير منشور، جدة، ١٩٨٤م .

٢٩) مصلحة الأرصاد وحماية البيئة "دراسة عن الغبار المتساقط من مصنع الأسمنت على مدينة جدة"، جدة، ١٤٠٣هـ .

٣٠) مصلحة الأرصاد وحماية البيئة "ملف الكسارات"، جدة، ١٤٠٤-١٤٠٦هـ .

٣١) مصلحة الأرصاد وحماية البيئة "حماية البيئة ومجالاتها المختلفة"، جدة، ١٤٠٤هـ .

٣٢) مصلحة الأرصاد وحماية البيئة "تلوث الهواء وأثره على الممتلكات"، جدة، ١٤٠٤هـ/١٩٨٥م، دراسة غير منشورة .

٣٣) مصلحة الأرصاد وحماية البيئة "دراسة إستراتيجية كبح التلوث الناجم عن عوادم السيارات"، الدار السعودية للخدمات الإستشارية، الرياض، ١٤٠٦هـ .

٣٤) مصلحة الأرصاد وحماية البيئة "تقييم التأثيرات البيئية"، جدة، ١٩٨٩م .

٣٥) مصلحة الأرصاد وحماية البيئة وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة "ندوة البيئة والتنمية"، الرياض، المملكة العربية السعودية، ٢١-٢٣ شعبان، ١٤١٠هـ .

٣٦) معرفي، مصطفى عباس "الطاقة النووية والبيئة"، جمعية حماية البيئة، الكويت، يونيو ١٩٨١م .

٣٧) نشرة المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية، العدد الخامس عشر، أمانة المنظمة، الكويت، نوفمبر/ديسمبر/يناير، ١٩٨٨م .

٣٨) نشرة المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية، العدد الثامن عشر، أمانة المنظمة، الكويت، اغسطس/سبتمبر/اكتوبر، ١٩٨٨م .

٣٩) نشرة المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية، العدد التاسع عشر، أمانة المنظمة، الكويت، نوفمبر/ديسمبر/يناير، ١٩٨٩م .

٤٠) منظمة الصحة العالمية "التقدير السريع لمصادر تلوث الهواء والماء والتربة"، جنيف، ١٩٨٤م .

٤١) المير، محمد جمال "التلوث بالضجيج"، جمعية حماية البيئة، الكويت، ١٩٨٣م .

٤٢) النصف، احمد نزار "الغذاء والبيئة"، جمعية حماية البيئة، الكويت، ديسمبر، ١٩٨١م .

٤٣) الهيئة الملكية للجبيل وينبع "التوافق بين حماية البيئة والتصنيع" ، الرياض، ١٤١٠هـ .

٤٤) الهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وإنمائها؛ التقرير السنوي، الرياض، ١٤٠٧-١٤٠٨هـ .

٤٥) وزارة التخطيط "الأهداف العامة والأسس الإستراتيجية لخطة التنمية الخامسة"، الرياض، ١٤١٠-١٤١٥هـ .

تاسعاً : المراجع الأجنبية :

1) **Air and Waste Managemet Association** 82nd annual conference, California, U.S.A June - 1989 .

2) **BREECHER, M. and LINDE, S.** " Healthy Homes In A Toxic World " John Wiley and son Inc. N.Y. 1992.

3) **BOUMOL W. and Oates W.**" Economic Environmental Policy and The Quality of Life" Prentice Hall, Inc. N.J. 1979.

4) **Dotto, Lydia** "Planet Earth In Jeopardy" John Wiley and Son, N.Y. 1986.

5) **EDEL, M.** " Economies And The Environment" Prentice - Hall, Inc. N.J. U.S.A. 1973.

6) **Encyclopaedia Britannica**" 15 th ed., 1977 Chicago, U.S.A.

7) **GUNN A.S. And VESILIND P.A** " Environmental Ethics for Engineers" Lewis Publishers, Inc U.S.A. 1988.

8) **JAMES D. and BOER B.** " Application of Economic Technique In Environmental Impact Assesment" Preliminary Report, Maquarie University, Australia, 1988.

9) **KARMONDY E.H.** " Economics and The Environment" Englewood Ciffs, Prentice Hall, N.J. 1969.

10) **Levi R. and Colyer D.** "Legal Remedies For Attacking Environmental Problems" J.R. Conner "Editor" Economic and Decision making for Environmental Quality, The University press of Florida, 1974.

11) **Lund H.F.**"Editor" "Industrid Pollution control" Hand Book, McGrow- Hill Book Co., N.Y. 1971.

12) **Mac EACHER, Diane** " Save Our Planet" Dell Publishing, N.Y. 1990.

13) **MALTEZOU,S.P. and Others** "Hazardous Waste Management "Tycooly, London and N.Y. 1989 .

14) **Marquand J.**" Some Problems of pollution, charging, and Fiscal policy".Institute for Fiscal Studies conference, may, 1971.

15) **MEADOWS, Donella and Others** "Byond The Limits" Chelsea Green Publishing Co. Postmills ,Vermont U.S.A, 1992.

16) **Mill E.S.** "The Economics of Environmental Quality" Norton and Co. Inc. N.Y. 1978.

17) **MISHAN E.J.** " Cost - Benefit Analysis" George Allen and Unwin, 3rd ed. London 1988.

18) **National Conference** " on The cost and Benefit of Environmental Protection" Australian Government Publishing Services, Canberra, 1981.

19) **Nichols Alan B.** "The cost of Environmental protection" Water Environment And Technology , NOV. 1990. U.S.A.

20) **NIJKAMP, P.** " Theory and Application of Environmental Economics" N.Holland pub . CO. N.Y., 1977.

21) **SIDDIQI.M.** " The economic Enterprise In Islam" Islamic publication Ltd, 1st ed, LAHORE, 1972.

22) **TOLBA M.** "Earth Matters" United Nation Environment programme, Nairobi, Kenya, 1983.